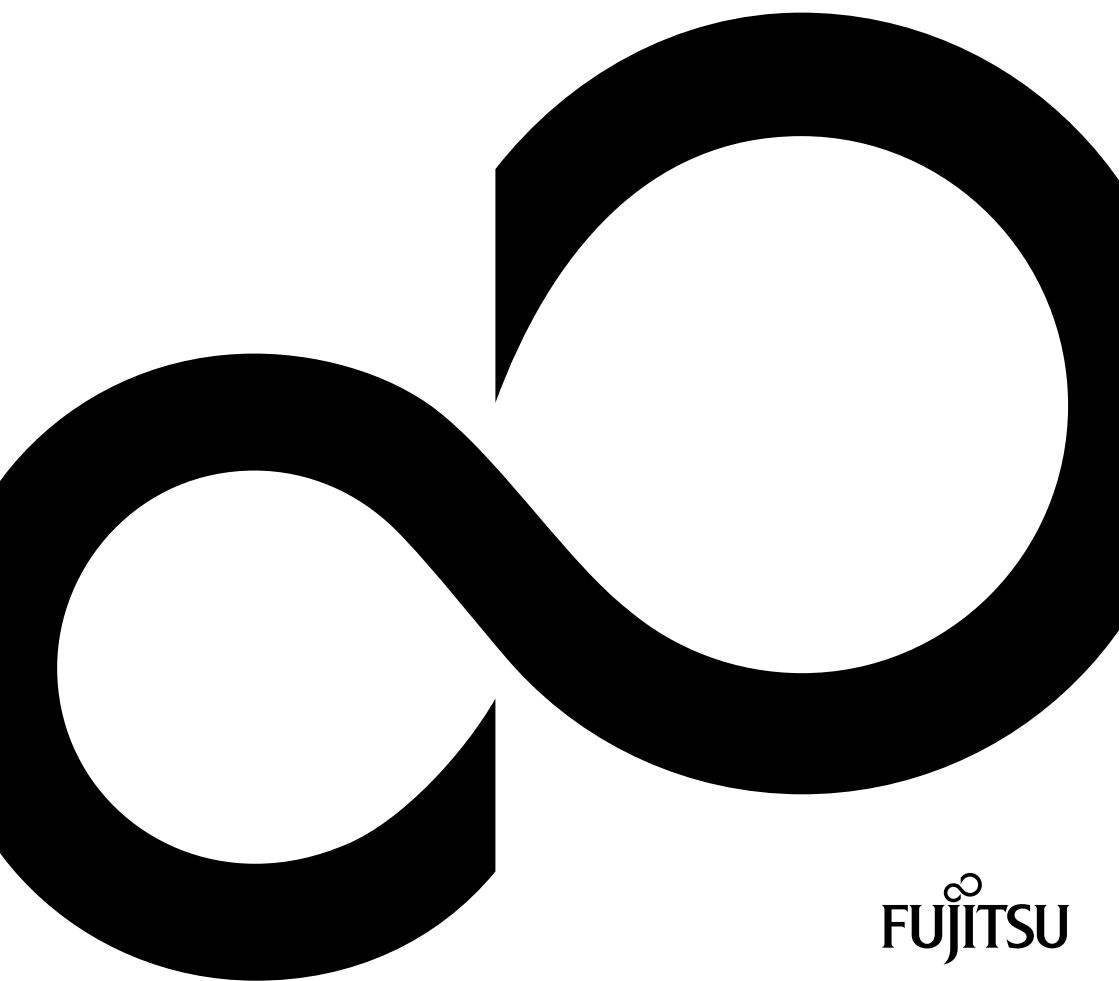


## Safety Notes and Regulations



DE	Sicherheitshinweise und andere wichtige Informationen . . . . .	3
EN	Safety notes and other important information . . . . .	15
AR	ملاحظات السلامة ومعلومات مهمة أخرى . . . . .	37
BG	Инструкции за безопасност и други важни информации . . . . .	39
CN	安全说明和相关重要资料 . . . . .	49
CZ	Bezpečnostní pokyny a jiné důležité informace . . . . .	57
DK	Sikkerhedsråd og andre vigtige informationer . . . . .	67
EE	Ohutusnõuanded ja muu tähtis informatsioon . . . . .	77
ES	Indicaciones de seguridad y otras informaciones importantes . . . . .	87
FI	Turvallisuusohjeet ja muut tärkeät tiedot . . . . .	99
FR	Consignes de sécurité et autres informations importantes . . . . .	109
GR	Υποδείξεις ασφαλείας και άλλες σημαντικές πληροφορίες . . . . .	123
HU	Biztonsági előírások és további fontos információk . . . . .	133
ID	Catatan keamanan dan informasi penting lain . . . . .	143
IN	सुरक्षा नोट और अन्य महत्वपूर्ण सूचनाएँ . . . . .	151
IS	Öryggisáðendingar og aðrar mikilvægar upplýsingar . . . . .	159
IT	Norme di sicurezza e altre informazioni importanti . . . . .	167
JP	安全上の注意およびその他の重要情報 . . . . .	179
KK	Қауіпсіздік анықтамалар мен басқа маңызды мәліметтер . . . . .	191
KR	안전 참고 사항 및 기타 중요 정보 . . . . .	203
LT	Saugos nurodymai ir kita svarbi informacija . . . . .	211
LV	Norādījumi drošībai un cita svarīga informācija . . . . .	221
MY	Nota-nota keselamatan dan maklumat penting lain . . . . .	231
NL	Veiligheidsaanwijzingen en andere belangrijke informatie . . . . .	239
NO	Sikkerhetsanvisninger og annen viktig informasjon . . . . .	251
PH	Mga Paalalang Pangkaligtasan at iba pang mahalagang impormasyon . . . . .	261
PL	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa oraz inne ważne informacje . . . . .	269
PT	Avisos de segurança e outras informações importantes . . . . .	281
RO	Norme de siguranță și alte informații importante . . . . .	291
RU	Указания по технике безопасности и другая важная информация . . . . .	301
SE	Säkerhetsanvisningar och annan viktig information . . . . .	309
SK	Bezpečnostné pokyny a iné dôležité informácie . . . . .	319
SL	Varnostni napotki in druge pomembne informacije . . . . .	331
TH	ข้อควรสังเกตด้านความปลอดภัยและ ข้อมูลสำคัญอื่น ๆ . . . . .	341
TR	Emniyet uyarıları ve diğer önemli bilgiler . . . . .	349
TW	安全注意事項和其它重要資訊 . . . . .	357
VN	Lưu ý về an toàn và thông tin quan trọng khác . . . . .	363

---

## **Copyright and Trademarks**

Copyright © Fujitsu Technology Solutions GmbH 2015.

All rights reserved.

Delivery subject to availability; right of technical modifications reserved.

All hardware and software names used are trademarks of their respective manufacturers.

## **Copyright und Handelsmarken**

Copyright © Fujitsu Technology Solutions GmbH 2015

Alle Rechte vorbehalten.

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.

Alle verwendeten Hard- und Softwarenamen sind Handelsnamen und/oder Warenzeichen der jeweiligen Hersteller.

# DE Sicherheitshinweise und andere wichtige Informationen

## Allgemeines

Vor der Installation und Inbetriebnahme eines Geräts beachten Sie bitte die in den folgenden Abschnitten aufgeführten Sicherheitshinweise. Dadurch vermeiden Sie schwerwiegende Fehler, die Ihre Gesundheit beeinträchtigen, das Gerät beschädigen und den Datenbestand gefährden könnten. Daher empfiehlt es sich, dieses Handbuch in der Nähe des Geräts aufzubewahren.

Die Geräte können – neben den vorliegenden Sicherheitshinweisen – mit einer oder mehreren der folgenden Dokumentationen ausgeliefert werden: „Betriebsanleitung“, „Benutzerhandbuch“, „Installationsanleitung“ oder „Technisches Handbuch“. Diese Handbücher werden im Folgenden zusammenfassend als „Benutzerdokumentation“ bezeichnet. Beachten Sie die jeweils zugehörige Benutzerdokumentation bei Installation und Betrieb der Geräte.



Das Gerät erfüllt die aktuellen Anforderungen der EU-Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit, der Niederspannungsrichtlinie, der RoHS-Richtlinie und, falls zutreffend, der Ecodesign-Richtlinie. Hierfür trägt das Gerät das CE-Konformitätskennzeichen (CE = Communauté Européenne = Europäische Union).

Dieses Produkt wurde einem Typentest unterzogen und hält die Emissionsgrenzwerte der Klasse A ein. In besonderen Fällen kann das Produkt im Wohnbereich Funkstörungen verursachen, zu deren Reduzierung vom Betreiber verlangt werden kann, angemessene Maßnahmen durchzuführen. Im Falle von Störungen können ggf. vom Anwender kurzfristig folgende Maßnahmen zur Reduzierung der Störungen durchgeführt werden:

- Umpositionieren der Empfangsantenne
- Vergrößern des Abstandes zwischen dem Produkt und dem beeinträchtigten Gerät
- Für das Produkt und das beeinträchtigte Gerät unterschiedliche Netzanschlüsse (Steckdosen) verwenden
- Unterstützung durch einen Produkthändler oder einen Rundfunktechniker suchen

Die Fujitsu Technology Solutions GmbH ist nicht verantwortlich für Funkstörungen, verursacht durch unsachgemäße Modifikationen am Produkt, den Gebrauch oder den Austausch von ungeeigneten Anschlusskabeln oder das Aufstellen des Produktes in nicht für das Produkt geeigneter Umgebung.

Maßnahmen zur Reduzierung von Funkstörungen, verursacht durch unsachgemäße Modifikationen oder den Gebrauch von ungeeigneten Anschlusskabeln liegen in der Verantwortung des Anwenders.

Der Gebrauch von ausreichend geschirmten Signal- und Datenanschlusskabeln ist in allen Fällen erforderlich, in denen das Produkt an periphere Geräte, unabhängig welcher Art, angeschlossen wird.

Alle weiteren Geräte, die an das vorliegende Produkt angeschlossen werden, müssen ebenfalls die obigen Richtlinien erfüllen.

---

## Signalwörter und deren Bedeutung



GEFAHR weist auf eine gefährliche Situation hin, die - wenn sie nicht vermieden wird - zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt.



WARNUNG weist auf eine gefährliche Situation hin, die - wenn sie nicht vermieden wird - zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.




VORSICHT weist auf eine gefährliche Situation hin, die - wenn sie nicht vermieden wird - zu leichten bis mittelschweren Verletzungen führen kann.

### *HINWEIS*

HINWEIS weist auf eine Situation hin, die - wenn sie nicht vermieden wird - zu Sachschäden führen kann.

## Hinweis zu Laser-Laufwerken und optischen Schnittstellen



-  Das Laser-Laufwerk entspricht der Laser-Klasse 1 nach IEC60825-1. Es enthält eine Licht emittierende Diode (LED), die unter Umständen einen stärkeren Laserstrahl als Laser Klasse 1 erzeugt. Ein direkter Blick in diesen Strahl ist gefährlich. Deshalb dürfen keine Gehäuseteile des Laufwerks entfernt werden.
- Die Stecker optischer Schnittstellen dürfen im Betrieb nicht abgezogen werden, weil die Augen dadurch ebenfalls gefährdet werden können.

## Sicherheit beim Installieren



### Inbetriebnahme vorbereiten

- Die Geräte entsprechen den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen für Einrichtungen der Informationstechnik. Die Anforderungen, die der Aufstellungsort erfüllen muss, sind in der zum Gerät gehörenden Benutzerdokumentation beschrieben. Falls Sie über die Zulässigkeit der Aufstellung in der vorgesehenen Umgebung Zweifel haben, wenden Sie sich bitte an den Service.
- In der zum Gerät gehörenden Benutzerdokumentation ist angegeben, welche Arbeiten im Rahmen der Hardware-Installation und Wartung vom Benutzer vorgenommen werden dürfen und welche vom Service oder autorisierten Fachkräften ausgeführt werden müssen.

### Transportieren, Auspacken, Aufstellen

- Wenn das Gerät aus kalter Umgebung in den Betriebsraum gebracht wird, kann Betauung auftreten. Warten Sie, bis das Gerät temperatur angeglichen und absolut trocken ist, bevor Sie es in Betrieb nehmen. Die Akklimatisationszeit ist abhängig vom Gerät und dessen Aufbau. Sie sollte aber mindestens 12 Stunden betragen.
- Beachten Sie beim Auspacken, Aufstellen und vor Betrieb des Geräts unbedingt die Informationen zur Hardware-Installation und zu den technischen Daten des Geräts. Dazu gehören z. B. Abmessungen, elektrische Kennwerte, notwendige Umgebungs- und Klimabedingungen usw. Diese Informationen finden Sie in der zum Gerät gehörenden Benutzerdokumentation.
- Systeme und Rack-Schränke, für die eine Kippsicherung vorgesehen ist, dürfen ohne diese nicht aufgestellt und mit Komponenten bestückt werden (siehe die zum Gerät gehörende Benutzerdokumentation). Für Rack-Schränke gilt im Besonderen, dass bereits montierte Komponenten erst nach erfolgter Montage der Kippsicherung herausgezogen werden dürfen (siehe auch Kapitel „Besondere Sicherheitshinweise für Rack-Schränke“). Andernfalls ist die Standfestigkeit nicht gewährleistet.

### Anschließen der Datenkabel

- Während eines Gewitters dürfen Datenübertragungsleitungen weder angeschlossen noch gelöst werden (Gefahr durch Blitzschlag).
- Beim Verkabeln der Geräte müssen die Kabel in der Reihenfolge und Anordnung angeschlossen bzw. gelöst werden, die in der zum Gerät gehörenden Benutzerdokumentation beschrieben ist. Fassen Sie alle Leitungen beim Anschließen und Abziehen immer am Stecker an. Ziehen Sie niemals am Kabel selbst. Durch das Ziehen am Kabel könnten sich die Kabel vom Stecker lösen.
- Verlegen Sie die Leitungen so, dass sie keine Gefahrenquelle (Stolpergefahr) bilden und nicht beschädigt, z. B. geknickt werden.

---

## **Anschließen an das Stromnetz**

- Überprüfen Sie bei Geräten mit einstellbarer Nennspannung, ob die eingestellte Nennspannung des Geräts mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmt. Eine falsche Einstellung führt zur Beschädigung bzw. Zerstörung des Geräts.
- Überprüfen Sie vor dem Betrieb, ob alle Kabel und Leitungen einwandfrei und unbeschädigt sind. Achten Sie insbesondere darauf, dass die Kabel keine Knickstellen aufweisen, um Ecken herum nicht zu kurz verlegt worden sind und keine Gegenstände auf den Kabeln stehen. Achten Sie weiterhin darauf, dass alle Steckverbindungen fest sitzen. Fehlerhafte Schirmung oder Verkabelung gefährdet Ihre Gesundheit (elektrischer Schlag) und kann andere Geräte stören.
- Geräte mit Netzstecker werden mit einer sicherheitsgeprüften Netzleitung des Einsatzlandes ausgerüstet und dürfen nur an eine vorschriftsmäßig geerdete Schutzkontakt-Steckdose angeschlossen werden, andernfalls droht elektrischer Schlag. Gerätespezifische Hinweise zur Stromversorgung finden Sie in der zum Gerät gehörenden Benutzerdokumentation.
- Stellen Sie sicher, dass die Steckdose am Gerät oder die Schutzkontakt-Steckdose der Hausinstallation dem Benutzer frei zugänglich ist, damit im Notfall das Netzkabel aus der Steckdose gezogen werden kann. Darüber hinaus sollte die Hausinstallation einen Sicherungsschalter aufweisen, der die Steckdosen vom Stromkreis trennt.
- Im Stör- oder Service-Fall (z. B. bei beschädigtem Gehäuse oder Netzkabel oder beim Eindringen von Flüssigkeiten oder Fremdkörpern) kann damit der Stromfluss unterbrochen werden. Fragen zur Hausinstallation klären Sie bitte mit Ihrer Hausverwaltung.

## **Festanschluss von Geräten an das Stromnetz**

- Systeme, die mit zahlreichen Netzteilen ausgestattet sind und nur über eine Netzanschlussleitung versorgt werden, benötigen – wegen des möglichen hohen Ableitstromes – einen Festanschluss als Netzanschluss. Als Festanschluss gilt auch ein Anschluss über CEE 17/IEC 309-Stecker. Diese Anschlüsse dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal, wie z. B. Elektroinstallateuren, angelegt werden. Detaillierte Hinweise, was beim Anlegen eines solchen Anschlusses zu beachten ist, finden Sie in der zum Gerät gehörenden Benutzerdokumentation.

## Sicherheit im laufenden Betrieb



### Vermeidung von Kurzschluss

- Achten Sie darauf, dass keine Gegenstände (z. B. Schmuckkettchen, Büroklammern usw.) oder Flüssigkeiten in das Innere des Geräts gelangen. Elektrischer Schlag oder Kurzschluss können die Folge sein.


### Lüftungsschlitze

- Achten Sie darauf, dass die Lüftungsschlitze nicht zugestellt werden bzw. verstauben, da sonst Überhitzungsgefahr während des Betriebs besteht. Störungen im Betrieb können die Folge sein.

### Bestimmungsgemäßer Betrieb

- Der bestimmungsgemäße Betrieb und die Einhaltung der EMV-Grenzwerte (elektromagnetische Verträglichkeit) sind nur bei ordnungsgemäß montiertem Gehäusedeckel und bei geschlossenen Türen gewährleistet (Kühlung, Brandschutz, Abschirmung gegenüber elektrischen, magnetischen und elektromagnetischen Feldern). Siehe die zum Gerät gehörende Benutzerdokumentation.
- Verwenden Sie im CD/DVD-ROM-Laufwerk Ihres Gerätes ausschließlich völlig einwandfreie CDs/DVDs, um Datenverluste, Beschädigungen am Gerät und Verletzungen zu vermeiden. Überprüfen Sie daher jede CD/DVD vor dem Einlegen in das Laufwerk auf Beschädigungen wie feine Risse, Bruchstellen oder dergleichen. Beachten Sie, dass zusätzlich aufgebrachte Aufkleber die mechanischen Eigenschaften einer CD/DVD verändern und zu Unwucht führen können.
- Beschädigte und unwuchtige CDs/DVDs können bei hohen Umfangsgeschwindigkeiten brechen (Datenverlust). Unter Umständen können scharfkantige CD/DVD-Bruchstücke die Abdeckung des Laufwerkes durchdringen (Beschädigung am Gerät) und aus dem Gerät geschleudert werden (Verletzungsgefahr, insbesondere an unbedeckten Körperpartien wie Gesicht oder Hals).

### Ausschalten im Stör-/Service-Fall



- Durch Ausschalten allein werden Geräte nicht vom Netz getrennt. Im Stör- oder Service-Fall müssen die Geräte jedoch sofort vom Netz getrennt werden.
- Gehen Sie dabei folgendermaßen vor:
  - Schalten Sie die Geräte aus,
  -  Ziehen Sie alle Netzstecker (siehe auch Benutzerdokumentation zum Gerät).
  - Verständigen Sie den Service.



- 
- Geräte, die über eine oder mehrere Unterbrechungsfreie Stromversorgungen (USVen) angeschlossen sind, bleiben auch dann in Betrieb, wenn der Netzstecker der USV/USVen gezogen ist. Deshalb müssen Sie die USVen nach Vorgabe der zugehörigen Benutzerdokumentation außer Betrieb setzen.
  - Damit Sie im Störfall das System unverzüglich ausschalten können, sollten Sie den Schlüssel für das System in dessen Nähe aufbewahren.
  - Auch die Peripheriegeräte werden durch Ausschalten alleine nicht vom Netz getrennt. Zur vollständigen Netztrennung müssen auch deren Netzstecker gezogen werden.

## Sicherheit bei der Wartung

### **WARNUNG**

- Verwenden Sie bei Erweiterungen des Geräts ausschließlich Geräteteile, die für das System freigegeben sind. Nichtbeachtung kann zur Verletzung der EMV bzw. Sicherheitsstandards führen und Funktionsstörungen des Geräts hervorrufen.
- Der Service informiert Sie darüber, welche Geräteteile installiert werden dürfen.
- Reparaturen am Gerät dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden. Durch unsachgemäße Reparaturen können erhebliche Gefahren für den Benutzer entstehen (elektrischer Schlag, Brandgefahr).
- Durch unerlaubtes Öffnen des Geräts oder einzelner Geräteteile können ebenfalls erhebliche Gefahren für den Benutzer entstehen. Unerlaubtes Öffnen der Geräte bzw. einzelner Geräteteile hat den Garantieverlust und den Haftungsausschluss zur Folge.
- Informationen über Tätigkeiten, die allein dem Service bzw. anderen autorisierten Fachkräften vorbehalten sind, finden Sie in der zum Gerät gehörenden Benutzerdokumentation.
-  Gefahr durch bewegliche Teile. Halten Sie sich von beweglichen Teilen fern.
-  Components can become very hot during operation. Do not touch hot surfaces! After shutting down the server, wait for hot components to cool down before installing or removing internal options.

## Umgang mit Batterien

### **VORSICHT**

- Durch unsachgemäße Handhabung können Batterien Gefahren, z. B. Feuer, verursachen. Vermeiden Sie daher jegliches Öffnen, Durchbohren oder Zusammendrücken einer Batterie. Werfen Sie niemals Batterien ins Feuer.
- Die Lebensdauer der in den Geräten enthaltenen Batterien/Akkumulatoren beträgt ca. drei bis fünf Jahre.
- Um die Funktionssicherheit zu gewährleisten, wird ein Tausch nach diesem Zeitraum erforderlich. Die Batterien dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal ausgetauscht werden.
- Bei der Entsorgung verbrauchter Batterien sind die örtlichen Bestimmungen über die Beseitigung von Sondermüll zu beachten.

## Reinigen und Pflegen

### **WARNUNG**

- Auf keinen Fall das Gerät nass reinigen! Durch eindringendes Wasser können erhebliche Gefahren für den Anwender entstehen (z. B. Stromschlag).
- *Filter*  
Vorhandene Luftfilter sind regelmäßig zu reinigen oder auszutauschen. Verschmutzte Luftfilter führen zu erhöhter Innentemperatur des Gerätes. Zu hohe Betriebstemperaturen können zu Datenverlust und unzuverlässigem Betrieb führen.
- *Reinigungsmittel*  
Niemals Scheuermittel, alkalische Reinigungsmittel, scharfe oder scheuernde Hilfsmittel benutzen. Die Oberfläche des Geräts kann dadurch beschädigt werden. Dies gilt auch für die innen befindlichen Teile.
- *Chemische Lösungen*  
Verwenden Sie in unmittelbarer Umgebung des Gerätes keine chemischen Lösungen oder Reinigungslösungen, und bewahren Sie diese nicht hier auf. Durch die Lösungen können Beschädigungen am Gerät auftreten.

---

## Umgang mit Laufwerken und Datenträgern

Die Datensicherheit ist in hohem Maße abhängig vom Zustand der eingesetzten Datenträger. Damit ein einwandfreier Zustand erhalten bleibt, müssen bestimmte Regeln bei der Handhabung der Datenträger und der zugehörigen Laufwerke beachtet werden. Diese Regeln sind in der Benutzerdokumentation erläutert.

### HINWEIS

- Nicht auf den Boden fallen lassen (Schock vermeiden)
- icht außerhalb des freigegebenen Temperaturbereichs oder in staubiger Umgebung lagern bzw. betreiben.
- Äußere Einflüsse, wie z. B. Stoß, Vibration usw., die bestimmte Werte überschreiten, können bei Magnetplatten zu einem Aufsetzen der Schreib-/Leseköpfe auf dem Speichermedium führen. Die Folge davon sind Datenverluste. Bewegen Sie deshalb niemals ein eingeschaltetes Magnetplattenlaufwerk oder System. Beachten Sie nach dem Ausschalten des Gerätes die notwendige Auslaufzeit von mindestens 30 Sekunden.

## Besondere Sicherheitshinweise für Rack-Schränke

### VORSICHT

- Auf Auszugsschienen montierte Geräteeinheiten dürfen nicht als Ablagefläche oder Arbeitsplatz benutzt werden und ein Auf- oder Anlehnen muss strikt vermieden werden.
- *Aufstellen eines Racks*

Zur Aufstellung eines Racks sind mindestens zwei Personen erforderlich, sowohl wegen des Gewichtes als auch wegen der Abmessungen. Nur so lassen sich Unfälle und Schäden an den Geräten vermeiden.

Beachten Sie für den Einbau des Servers in den Rack-Schrank die Einbauanleitung in den jeweiligen Systemhandbüchern.
- *Überlastschutz*

Stellen Sie sicher, dass es beim Anschluss mehrerer Geräte an den selben Stromkreis nicht zu einer Überlastung der Stromverteilung kommt. Beachten Sie dazu die Nennwertangaben auf den Typschildern.
- *Systemerdung*

Die Systemerdung (Schutzleiter) ist jeweils mit dem Gerätegehäuse des Servers oder Peripheriegerätes verbunden. Eine Erdung des Rack-Schranks ist für die elektrische Sicherheit nicht notwendig, kann jedoch zur Einhaltung bestimmter Normen und Standards erforderlich sein. Deshalb ist zusätzlich ein Erdungs-Set verfügbar, das bei Bedarf bestellt werden kann.

- *Sichern der Standfestigkeit des Racks*

Auch bei montierter Kippsicherung darf bei Arbeiten am Rack jeweils nur ein Einschub auf seinen Schienen herausgezogen werden. Sind mehrere Einschübe zugleich herausgezogen, ist die Standfestigkeit des Racks nicht mehr gewährleistet.



Beim Öffnen der Fronttür finden Sie oben im Rack einen Aufkleber, der an die Beachtung dieser Vorsichtsmaßnahme erinnert.

- *Zweite Person für Arbeiten am Rack*

Für den Ein- und Ausbau von Rack-Einschüben sind immer zwei oder mehr Personen erforderlich, denn die Einschübe sind schwer und sperrig. Dies gilt besonders für Server, Peripheriegeräte und USVen. Folgen Sie der zum Gerät gehörenden Benutzerdokumentation.



## Baugruppen mit elektrostatisch gefährdeten Bauelementen (EGB)

### HINWEIS

Die Bezeichnung EGB entspricht der Bezeichnung ESD (ElectroStatic Discharge – elektrostatische Entladung) und bezieht sich auf Maßnahmen, die dazu dienen, elektrostatisch gefährdete Bauelemente vor elektrostatischer Entladung zu schützen und somit vor einer Zerstörung zu bewahren. Systeme und Baugruppen mit elektrostatisch gefährdeten Bauelementen tragen in der Regel folgendes Kennzeichen:



Kennzeichen für Baugruppen  
mit elektrostatisch gefährdeten Bauelementen

---

Folgende Maßnahmen schützen elektrostatisch gefährdete Bauelemente vor der Zerstörung:

- *Aus- und Einbau von Baugruppen vorbereiten*

Entladen Sie sich (z. B. durch Berühren eines geerdeten Gegenstandes), bevor Sie Baugruppen anfassen.

Für sicheren Schutz sorgen Sie, wenn Sie bei der Arbeit mit solchen Baugruppen ein Erdungsband am Handgelenk tragen, das Sie an einem **unlackierten, nicht stromführenden** Metallteil des Systems befestigen.

Verwenden Sie nur Werkzeug und Geräte, die frei von statischer Aufladung sind.

Ziehen Sie die Gerätenetzstecker oder schalten Sie die Stromversorgungen mit dem Netztrennschalter ab, bevor Sie Baugruppen aus- oder einbauen. Ausgenommen von diesem Vorgehen sind Komponenten, bei denen die zum Gerät gehörende Benutzerdokumentation den Austausch im laufenden Betrieb erlaubt.

- *Baugruppen transportieren*

Fassen Sie Baugruppen nur am Rand an. Berühren Sie keine Anschluss-Stifte oder Leiterbahnen auf Baugruppen.

- *Baugruppen aus- und einbauen*

Berühren Sie während des Aus- und Einbaus von Baugruppen keine Personen, die nicht ebenfalls geerdet sind. Hierdurch ginge Ihre eigene, vor elektrostatischer Entladung schützende Erdung verloren.

Berühren Sie während Ihrer Arbeit keine Cellophan-Hüllen (z. B. von Süßigkeiten oder Zigaretteneinwicklungen). Das Berühren dieser Verpackungen baut hohe statische Ladungen auf.

- *Baugruppen lagern*

Bewahren Sie Baugruppen stets in EGB-Schutzhüllen auf. Diese EGB-Schutzhüllen müssen unbeschädigt sein. EGB-Schutzhüllen, die extrem faltig sind oder sogar Löcher aufweisen, schützen nicht mehr vor elektrostatischer Entladung.

## Rückgabe Elektro- und Elektronik-Altgeräte in den einzelnen Ländern

### HINWEIS

- *Getrennte Sammlung:*

Nutzer von Elektro- und Elektronikgeräten sind entsprechend der nationalen Gesetzgebung verpflichtet, die Altgeräte getrennt zu sammeln. Elektro(nik)-Altgeräte dürfen nicht gemeinsam mit dem unsortierten Siedlungsabfall (Hausmüll) beseitigt werden. Die getrennte Sammlung ist Voraussetzung für die Wiederverwendung, das Recycling und die Verwertung von Elektro(nik)-Altgeräten, wodurch eine Ressourcenschonung gewährleistet wird.

- *Rückgabe- und Sammelsysteme*

Für die Rückgabe Ihres Altgerätes nutzen Sie bitte die Ihnen zur Verfügung stehenden länderspezifischen Rückgabe- und Sammelsysteme. Sie finden Informationen dazu auch im Internet unter <http://www.fujitsu.de/recycling> (deutsch) oder <http://ts.fujitsu.com/recycling>.

Bei Altgeräten, die aufgrund einer Verunreinigung während des Gebrauchs ein Risiko für die menschliche Gesundheit oder Sicherheit darstellen, kann die Rücknahme abgelehnt werden.

- *Wiederverwendung, Recycling und Verwertung*

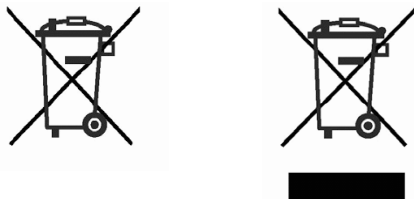
Durch die aktive Nutzung der angebotenen Rückgabe- und Sammelsysteme leisten Sie Ihren Beitrag zur Wiederverwendung, zum Recycling und zur Verwertung von Elektro(nik)-Altgeräten.

- *Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit*

Elektro(nik)-Altgeräte enthalten Bestandteile, die selektiv zu behandeln sind. Getrennte Sammlung und selektive Behandlung sind die Basis zur umweltgerechten Entsorgung und den Schutz der menschlichen Gesundheit.

- *Bedeutung des Symbols "Durchgestrichene Abfalltonne auf Rädern"*

Elektro(nik)-Geräte, die mit einem der nachfolgenden Symbole gekennzeichnet sind, dürfen nicht mit dem Siedlungsabfall (Hausmüll) entsorgt werden.



- *Rückgabe Batterien*

Batterien, die mit einem der nachfolgenden Symbole gekennzeichnet sind, dürfen gemäß EU-Richtlinie nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden.



---

Bei schadstoffhaltigen Batterien ist das chemische Zeichen für das enthaltene Schwermetall unterhalb der Mülltonne angegeben.

Cd Cadmium

Hg Quecksilber

Pb Blei

Für Deutschland gilt:

- Private Verbraucher können Batterien nach Gebrauch in der Verkaufsstelle oder in deren unmittelbarer Nähe unentgeltlich (Ausnahme: Starterbatterien) zurückgeben.
- Der Endverbraucher ist verpflichtet, defekte oder verbrauchte Batterien an den Vertreiber oder an die dafür eingerichteten Rücknahmestellen zurückzugeben.

## Garantie

Bitte wenden Sie sich an einen unserer Help Desks, um Informationen über die Garantie Ihres Fujitsu Technology Solutions Produkts zu erhalten. Die Telefonnummern finden Sie unter <http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk>. Bitte halten Sie bei dem Anruf die Seriennummer Ihres Geräts bereit.

Es gelten die Fujitsu Technology Solutions Garantiebedingungen. Diese finden Sie unter <http://support.ts.fujitsu.com/Warranty>.

# EN Safety notes and other important information

## General

Before installing and starting up a device, please observe the safety instructions listed in the following sections. This will help you to avoid making serious errors that could impair your health, damage the device and endanger the data base. We therefore recommend that you keep this manual in close proximity to the device.

In addition to the enclosed safety notes, the equipment may also be delivered with one or more of the following documents: an “operating manual”, “user’s guide”, “installation guide” or “technical manual”. These manuals are hereinafter referred to under the collective term “user documentation”. Please observe the relevant user documentation when installing and operating each of the devices.



The device satisfies the requirements of the EU regulation Electromagnetic Compatibility, Low Voltage Directive, RoHS Directive, and – if applicable – the Ecodesign Directive. The device carries the CE mark of conformity (CE = Communauté Européenne = European Union).

This product has been tested and found to comply with the emission limits for a “Class A” product. Operation of this product in a domestic environment may cause radio interference, in which case the user may be required to take adequate measures. In the event of interference, the user is encouraged to try and correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna
- Increase the distance between the product and the affected device
- Use different mains connections (sockets) to connect the product and the affected device
- Consult a dealer or an experienced radio/TV technician for help

Fujitsu Technology Solutions GmbH is not responsible for any radio or television interference caused by unauthorised modifications of this product, for the use or substitution of unsuitable connecting cables, or for the use of this product in an unsuitable environment.

The correction of radio interference caused by such unauthorised modification or the use of unsuitable cables will be the responsibility of the user.

Data and signal cables with sufficient shielding must always be used when connecting this product to any and all peripheral devices.

Any other device that you wish to connect to this product must also comply with the above regulations.

### For CALIFORNIA, USA only:

This perchlorate warning applies only to primary CR lithium cells used in systems or components sold or distributed only in CALIFORNIA, USA:

Perchlorate material - special handling may apply.

See [www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate](http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate)



---

## Signal words and their meaning



DANGER indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.



WARNING indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.




CAUTION indicates a hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.



NOTICE indicates a property damage message.

## Notes on laser drives and optical interfaces



-  The laser drive conforms to Laser Class 1 in accordance with IEC60825-1. It is equipped with a light-emitting diode (LED) that may under certain circumstances generate a laser beam stronger than Laser Class 1. Do not look directly into this beam as this is hazardous to one's health. For this reason, no housing components should be removed.
- The connector for optical interfaces may not be removed while the device is in operation as this may result in damage to the eyes.

---

## Installation Safety



### Preparing for startup

- The devices comply with the relevant safety regulations for information technology equipment. The requirements, which need to be fulfilled at the site of installation, are described in the user documentation for this device. Please contact the service centre if there is any doubt as to the safety of installing the device at the intended site.
- The user documentation for this device needs to contain information on what work may be performed by the user as part of the hardware installation and maintenance and what work needs to be performed by the service department or authorised personnel.

### Transporting, unpacking, installing

- Condensation may form when the device is brought into the operations room from a colder environment. Wait until the device has warmed up to the room temperature and is totally dry before starting it. The acclimation time depends on the device and its design. It should however be at least 12 hours.
- It is essential that the information on hardware installation and the technical data for the device be observed during unpacking and installation and before operating the device. This includes dimensions, electrical values, necessary ambient and climatic conditions, etc. This information can be found in the device's user documentation.
- Systems and rack cabinets that are to be fitted with tilt protection may not be installed without it or fitted with components (see user documentation for the device). For rack cabinets, please note that pre-installed components may only be used once the tilt protection has been installed (see also chapter "Special Safety Notes for Rack Cabinets"). The stability can otherwise not be guaranteed.

### Connecting data cables

- No data transmission lines may be connected or disconnected during a storm (danger of being struck by lightning).
- When wiring the devices, the cables need to be connected or removed in the order described in the user document for the device. When connecting or disconnecting any of the leads, always hold them by the plug. Never pull on the cables themselves. Doing so could cause a cable to become detached from the plug.
- Lay the cables so that they do not present a danger (tripping) and cannot be damaged, by being bent, for instance.

---

## Connecting the system to the power mains

- Please check devices with adjustable rated voltage to determine whether the preset rated voltage of the device conforms to the local mains voltage. An incorrect setting leads to damage to or destruction of the device.
- Before operating, check whether all the cables and wires are in a perfect, undamaged condition. Ensure in particular that the cables have not been bent, have not been laid too tightly round corners, and that there are no objects located on top of them. Also make sure that all connectors have a tight fit. Defective screening or wiring may damage your health (electric shock) and can damage other devices.
- Devices with power plugs are equipped with a safety-tested AC power line of the country of use and may only be connected to an approved shock-proof socket. This may otherwise result in an electric shock. Device-related information on the power supply are located in the user documentation for the device.
- Make sure that the device socket or the PE (Protective Earth) wall installation socket is freely accessible to the user so that the plug can be pulled out of the socket in an emergency. In addition, the house installation should have a circuit breaker that disconnects the sockets from the circuit.
- In the event of a malfunction or servicing (e.g., with damaged housing or power cable or should a fluid or foreign object enter the device), the power supply may be interrupted. Please consult your house administrator (where applicable) to clarify questions about installation in a house.

## Safety during operation



### Avoiding short circuits

- Make sure that no objects (e.g. jewelry, paper clips, etc.) or liquids get inside the device. This can lead to electric shocks.

### Ventilation Slots


- Please make sure that the air vents are not blocked or collect dust as this may lead to the risk of overheating while the device is in operation. This could lead to operating faults.

### Proper operation

- Proper operation and compliance with the EMC (electromagnetic compatibility) limit values is only guaranteed when the housing cover is mounted correctly and the doors are closed (cooling, fire protection, screening against electrical, magnetic, magnetic and electromagnetic fields). See the device's user documentation.

- Please only use CDs/DVDs free from imperfections in your device's CD/DVD drive to prevent data loss or damage to the device. Therefore check each CD/DVD for damage such as cracks or similar imperfections before placing it in the drive. Please note that labels attached to the CD/DVD will affect the mechanical properties thereof and may lead to unbalanced play of the CD/DVD.
- Damaged or unbalanced CDs/DVDs may break at high speeds (data loss). In some circumstances, sharp CD/DVD fragments may pierce the cover of the drive and be thrown from the device (risk of injury, in particular to uncovered parts of the body such as the face or neck).



### Switch off in the event of malfunction and during servicing

- Devices are not disconnected from the mains by simply switching them off. In the event of a malfunction or servicing, the devices need to be disconnected from the mains immediately.
- Please proceed as follows:
  - Switch off the devices.
  -  Pull out all mains plugs (also refer to the device's user documentation).
  - Inform Service.
  - Devices that are connected to one or more uninterruptible power supplies (UPS's) will continue to operate even if the plug to the UPS('s) is pulled. You therefore need to shut down the UPS('s) in accordance with the accompanying user documentation.
- To ensure the system can be powered down in the event of a malfunction, you should store the key for the system nearby.
- A peripheral device is also not switched off by merely disconnecting it from the mains supply. To fully disconnect from the mains power, you also need to pull its power plug.

## Maintenance Safety

### WARNING

- When expanding the device, use only parts that have been approved for the device. Failure to observe this rule can lead to violation of the electromagnetic compatibility (EMC) or safety standards and cause device malfunctions.
- The Service department will inform you about which parts may be installed.
- The device may only be repaired by authorized, qualified personnel. Improper repairs may expose the user to considerable danger (electric shock, fire).
- Unauthorized opening of the device or individual parts of the device can also expose the user to considerable danger. Unauthorized opening of the devices or parts thereof results in voiding of the warranty and exclusion of liability.

- 
- Information on activities that should only be performed by service staff or trained and authorised personnel is located in the device's user documentation.
  -  Hazardous moving parts!  
Keep away from moving parts.
  -  Components can become very hot during operation. Do not touch hot surfaces!  
After shutting down the server, wait for hot components to cool down before installing or removing internal options.

## Handling batteries

### CAUTION

- Batteries can cause danger, e.g. fire, if handled incorrectly. Therefore avoid opening, puncturing or pressing together batteries. Never throw batteries on a fire.
- The life of the batteries/accumulators in the devices is approx. three to five years. In order to ensure the functional reliability, they must be exchanged at the end of this time.
- The batteries may only be changed by authorized personnel.
- The local regulations for disposal of special waste must be observed when disposing of the batteries.

## Cleaning and maintenance

### WARNING

- The unit must not be wet cleaned! Water entering the unit could represent considerable danger for the operator (e.g. electric shock).
- *Filter*  
Please clean or replace air filters on a regular basis. Dirty air filters lead to an increase in the device's internal temperature. Exceedingly high operating temperatures may lead to data loss and unreliable operation.
- *Detergents*  
Never use scouring cleansers, alkaline detergents, sharp or scouring cleaning aids. This may result in damage to the surface of the device. The same applies for parts inside.
- *Chemical solutions*  
Do not use any chemical or cleaning solutions next to the device, and make sure such materials are not kept there. They may damage the device.

## Handling drives and data storage media

The data security depends to a large extent on the condition of the data media used. To maintain a perfect condition, certain rules for handling data media and the corresponding drives must be observed. These rules are described in the user documentation.

### NOTICE

- Do not drop (avoid shock).
- Do not store or operate above or below the approved temperature range.
- External factors such as shocks or vibration that exceed certain values may cause the write/read heads to hit the storage medium of magnetic disks. This will result in data loss. You should therefore never move a system or magnetic drive while it is turned on. Please observe the required slow-down time of 30 seconds when turning the device off.

## Special safety notes for rack cabinets

### CAUTION

- Do not use device units mounted on pull-out rails as a surface on which to put things or as a work surface, and strictly avoid leaning on or against them.
- *Setting up a rack*

At least two people must always be used to set up a rack because of its weight and size. This is the only way to avoid accidents and damage to the equipment.

To install the server in the rack cabinet, please observe the instructions in the relevant system installation manual.

- *Overload protection*

Make sure if connecting a number of devices to the same circuit that you do not overload the current distribution. Please observe the nominal values indicated on the product identification plates.

- *System earthing*

The system earthing (earth wire) is connected to the device housing of the server or peripheral device, respectively. The earthing of the rack cabinet is not required for electrical safety, although this may be required to conform with certain norms and standards. For this reason, we offer an optional earthing set (available by order).

- *Stabilizing racks*

Even when the rack has been secured against tipping over, only one slide-in module may be removed on its rails at any one time. There is no guarantee that the rack will remain stable if several modules are pulled out simultaneously.



When you open the door at the front you will see this reminder of this precautionary measure on a label attached at or near the top of the rack.

- *Second person for work on racks*

Two or more people are required to insert or remove rack trays as these are large and heavy. This is particularly true regarding servers, peripheral devices and UPS's. This information can be found in the device's user documentation.



## Modules with Electrostatically Sensitive Components (EGB/ESD)

### NOTICE

EGB corresponds to ESD (ElectroStatic Discharge) and refers to the measures taken to protect components vulnerable to electrostatic discharges against such discharges and hence from potential damage or destruction. Systems and modules with electrostatically sensitive components usually bear the following identification:



Symbol for modules with electrostatically sensitive components

The following measures protect electrostatically sensitive components from destruction:

- *Preparing to remove and install modules*

Discharge static (e.g. by touching an earthed object) before touching modules with electrostatically sensitive components.

To ensure reliable protection, if you are wearing an earthing band on your wrist when working with this type of module, connect it to an unpainted, non-conducting metal part of the system.

Only use tools and devices that are free from static charges.

---

Before installing or removing components, unplug the device's power cord or turn the power supplies off using the isolating switches. This does not include components where the device's user documentation states exchanges on a running system are permitted.

- *Transporting modules*

Only touch modules at the edges. Do not touch the pins or conductor tracks of modules.

- *Removing and installing modules*

Do not touch persons who are not also earthed while removing or installing modules. This would eliminate your own protective earthing against electrostatic discharge.

Do not touch cellophane packaging (e.g. of sweets or cigarette packets) while working. Touching these packages builds up high static charges.

- *Storing modules*

Always keep modules in protective ESD envelopes. These protective ESD envelopes must be undamaged. Protective ESD envelopes that are extremely creased or even have holes are no longer any protection against electrostatic handling drives and data carriers.

## FCC Class A Compliance Statement

If there is an FCC statement on the device, then:

The following statement applies to the products covered in this manual, unless otherwise specified herein. The statement for other products will appear in the accompanying documentation.

### NOTE:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a "Class A" digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules and meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Standard ICES-003 for digital apparatus. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in strict accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no warranty that interference will not occur in a particular installation.

If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between equipment and the receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.



---

Fujitsu Technology Solutions is not responsible for any radio or television interference caused by unauthorized modifications of this equipment or the substitution or attachment of connecting cables and equipment other than those specified by Fujitsu Technology Solutions. The correction of interferences caused by such unauthorized modification, substitution or attachment will be the responsibility of the user.

The use of shielded I/O cables is required when connecting this equipment to any and all optional peripheral or host devices. Failure to do so may violate FCC and ICES rules.

## Returning used electrical and electronic devices in the individual countries

### NOTICE

- *Separate collection:*

Users of electrical and electronic devices are obligated to collect used devices separately according to national legislation. Electrical (electronic) used devices may not be disposed of together with unsorted household refuse. The separate collection is a condition for reuse, recycling and utilisation of used electrical (electronic) devices, which ensures the protection of resources.

- *Return and collection systems*

To return your used device, please use the country-specific return and collection systems available to you. Information on this subject is also provided on the Internet at <http://ts.fujitsu.com/recycling>

The return of used devices which pose a health or safety risk for human beings due to soiling during use may be refused.

- *Reuse, recycling and utilisation*

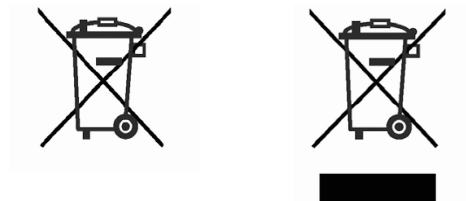
By actively using the offered return and collection systems, you make your contribution to the reuse, recycling and utilisation of electrical (electronic) devices.

- *Effects on the environment and human health*

Electrical (electronic) used devices contain parts which must be handled selectively. Separate collection and selective treatment are the basis for environment-friendly disposal and the protection of human health.

- *Meaning of the symbol „Crossed out rubbish bin on wheels“*

Electrical (electronic) devices which are marked with one of the following symbols may not be disposed of with household refuse.



- *Returning batteries*

Batteries which are marked with one of the following symbols may not be disposed of together with household refuse according to the applicable EU directive.



With batteries containing harmful substances, the chemical symbol for the heavy metal contained is indicated below the waste bin.

- Cd Cadmium
- Hg Mercury
- Pb Lead

End-users are legally obliged to return defective or used batteries to the distributor or to a designated battery collection point. Return is free of charge to end-users.

For more detailed information about the batteries used, please refer to our product pages on the web.

## Warranty

Please contact our Help Desks for warranty information on your Fujitsu Technology Solutions products. You will find the relevant phone numbers at <http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk>.

Please have the serial number of your device to hand when making your call.

The warranty conditions of Fujitsu Technology Solutions apply. You will find these at <http://support.ts.fujitsu.com/Warranty>.





#### ● إرجاع البطاريات

لا يجوز التخلص من البطاريات المميزة بأحد الرموز التالية مع النفايات المنزلية وفقاً لتوجيه الاتحاد الأوروبي المعمول به.



بالنسبة للبطاريات التي تحتوي على مواد ضارة، يتم الإشارة إلى الرمز الكيميائي للمعدن الثقيل الموجود أسفل سلة المهملات.

- الكاديوم Cd
- الزئبق Hg
- الرصاص Pb

يلتزم المستخدمون النهائيون بشكل قانوني بإرجاع البطاريات المعيبة أو المستخدمة إلى الموزع أو إلى نقطة تجميع البطاريات المحددة. تُعد خدمة الإرجاع مجانية للمستخدمين النهائيين.

لمزيد من المعلومات التفصيلية حول البطاريات المستخدمة، يُرجى الرجوع إلى صفحات منتجاتنا على الويب.

## الضمان

يُرجى الاتصال بمكاتب الدعم للحصول على معلومات الضمان على منتجات Fujitsu Technology Solutions. ستجد أرقام

الهاتف ذات الصلة على الموقع

<http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk>

يُرجى تجهيز الرقم التسلسلي لجهازك عند إجراء المكالمة.

تسري شروط ضمان Fujitsu Technology Solutions. ستجد هذه الشروط على الموقع

<http://support.ts.fujitsu.com/Warranty>

تعد شركة Fujitsu Technology Solutions غير مسؤولة عن أي تدخل يحدث في موجات الراديو أو التلفاز نتيجة لإجراء تعديلات غير معتمدة لهذا الجهاز أو استبدال أو تركيب كابلات توصيل أو أجهزة أخرى بخلاف تلك المحددة من قبل شركة Fujitsu Technology Solutions. تقع مسؤولية تصحيح التداخل الناجم عن هذا التعديل أو الاستبدال أو التركيب غير المعتمد على عاتق المستخدم.

يلزم استخدام كابلات الإدخال/الإخراج المعزولة عند توصيل هذا الجهاز بأي و كل الأجهزة الطرفية أو المضيفية الاختيارية. قد يؤدي عدم القيام بذلك إلى انتهاك قواعد لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC) ومعايير الأجهزة المسببة للتداخل (ICES).

## إرجاع الأجهزة الكهربائية والإلكترونية المستخدمة في دول بعينها

### ملاحظة

#### ● التجميع المنفصل:

يلزم على مستخدمي الأجهزة الكهربائية والإلكترونية تجميع الأجهزة المستخدمة بشكل منفصل وفقًا للقانون المحلي. لا يجوز التخلص من الأجهزة الكهربائية (الإلكترونية) المستخدمة مع النفايات المنزلية غير المصنفة. يُعد التجميع المنفصل شرطًا لإعادة استخدام الأجهزة الكهربائية (الإلكترونية) المستخدمة وإعادة تدويرها والاستفادة منها، مما يضمن حماية الموارد.

#### ● أنظمة الإرجاع والتجميع

إرجاع الجهاز المستخدم، يُرجى استخدام أنظمة الإرجاع والتجميع الخاصة بكل دولة المتوفرة لديك. كما تتوفر المعلومات حول هذا الموضوع عبر الإنترنت على الموقع <http://ts.fujitsu.com/recycling>

يجوز رفض إرجاع الأجهزة المستخدمة التي تشكل خطورة على صحة البشر أو سلامتهم نظرًا لتلوثها أثناء الاستخدام.

#### ● إعادة الاستخدام وإعادة التدوير والاستفادة منها

باستخدام أنظمة الإرجاع والتجميع المقدمة بشكل فعال، فأنت بذلك تساهم في إعادة استخدام الأجهزة الكهربائية (الإلكترونية) وإعادة تدويرها والاستفادة منها.

#### ● الآثار على البيئة وصحة الإنسان

تحتوي الأجهزة الكهربائية (الإلكترونية) المستخدمة على أجزاء يجب التعامل معها بشكل انتقائي. يُعد التجميع المنفصل والتعامل الانتقائي الأساس للتخلص الآمن على البيئة وحماية صحة الإنسان.

#### ● معنى الرمز "سلة المهملات المرسوم عليها علامة X المزودة بعجلة"

لا يجوز التخلص من الأجهزة الكهربائية (الإلكترونية) المميزة بأحد الرموز التالية مع النفايات المنزلية.

قبل تركيب المكونات أو إزالتها، افصل سلك التيار الكهربائي للجهاز أو قم بإيقاف تشغيل مصادر الطاقة باستخدام مفاتيح العزل. هذا لا يشمل المكونات التي تنص وثائق مستخدم الجهاز على السماح بتبديلها على نظام قيد التشغيل.

#### ● نقل الوحدات

المس الوحدات من الحواف فقط. لا تلمس السنون أو المسارات الموصلة بالوحدات.

#### ● إزالة الوحدات وتركيبها

لا تلمس الأشخاص الذين لم تتم حمايتهم بالتأريض أيضًا أثناء إزالة الوحدات أو تركيبها. سيؤدي ذلك إلى التخلص من التأريض الوافي من التفريغ الإلكتروني وستاتيكي.

لا تلمس عبوة السلوفان (على سبيل المثال عبوات الحلوى أو السجائر) أثناء العمل. قد يؤدي لمس هذه العبوات إلى تراكم شحنات إستاتيكية عالية.

#### ● تخزين الوحدات

احتفظ دائمًا بالوحدات في مغلفات ESD الواقية. يجب أن تكون مغلفات ESD الواقية هذه غير تالفة. إن مغلفات ESD الواقية المجدعة بشكل كبير أو حتى التي تحتوي على ثقب لم تعد تمثل أي حماية من محركات أقراص المعالجة الإلكترونية وستاتيكية وحوامل البيانات.

## التوافق مع لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC) من الفئة أ

في حالة وجود بيان لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC) على الجهاز، إذن:

ينطبق البيان التالي على المنتجات التي يتم تناولها في هذا الدليل، ما لم يتم تحديد خلاف ذلك هنا. سيظهر البيان للمنتجات الأخرى في الوثائق المرفقة.

### ملاحظة:

تم اختبار هذا الجهاز وثبت أنه متوافق مع حدود الأجهزة الرقمية "من الفئة أ" بموجب الفقرة ١٥ من قواعد لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC) وبفي بكافة متطلبات المعيار الكندي ICES-003 للأجهزة المسببة للتداخل بالأجهزة الرقمية. وقد تمت صياغة هذه الحدود لتوفير حماية معقولة من التداخل الضار داخل المنازل. يولد هذا الجهاز طاقة التردد اللاسلكي ويستخدمها ويمكن أن يصدرها كذلك، وإذا لم يتم تركيبه واستخدامه وفقًا للإرشادات تمامًا، فقد يتسبب في حدوث تداخل ضار مع الاتصالات اللاسلكية. ومع ذلك، لا يوجد ضمان بأن هذا التداخل لن يحدث في منشأة معينة.

إذا تسبب هذا الجهاز في حدوث أي تداخل ضار مع استقبال الموجات اللاسلكية أو التلفزيونية والذي يمكن تحديده عن طريق إيقاف تشغيل الجهاز ثم إعادة تشغيله، فيُنصح المستخدم بمحاولة تصحيح التداخل عن طريق القيام بإجراء أو أكثر من الإجراءات التالية:

- إعادة توجيه هوائي الاستقبال أو تغيير موقعه.
- زيادة المسافة الفاصلة بين الجهاز وجهاز الاستقبال.
- توصيل الجهاز بأخذ التيار الكهربائي على دائرة مختلفة عن تلك التي يتم توصيل جهاز الاستقبال بها.
- استشارة الوكيل أو الرجوع لأي فني متخصص في أجهزة الراديو أو التلفاز للحصول على المساعدة.

عند فتح الباب الموجود بالجزء الأمامي، سيظهر هذا التنذير بهذا الإجراء الوقائي على الملصق المثبت أعلى الحامل أو بالقرب منه.



#### ● شخص مساعد للتعامل مع الحوامل

يلزم وجود شخصين أو أكثر لإدخال أحراج الحامل أو إزالتها نظرًا لأنها كبيرة وثقيلة. يعد هذا صحيحًا بشكل خاص فيما يتعلق بالحوادم والأجهزة الطرفية وأجهزة UPS. يمكن العثور على هذه المعلومات في وثائق مستخدم الجهاز.



## الوحدات المزودة بالمكونات الإلكترونية الحساسة (EGB/ESD)

### ملاحظة

يتوافق EGB مع ESD (التفريغ الإلكتروني الساكن) ويشير إلى الإجراءات التي يتم اتخاذها لحماية المكونات المعرضة للتفريغ الإلكتروني الساكن من هذا التفريغ وبالتالي من التلف أو التدمير المحتمل. عادةً ما تحمل الأنظمة والوحدات المزودة بالمكونات الإلكترونية الحساسة التعريف التالي:

رمز للوحدات المزودة بالمكونات الإلكترونية الحساسة



تحمي الإجراءات التالية المكونات الإلكترونية الحساسة من التلف:

#### ● الإعداد لإزالة الوحدات وتركيبها

قم بتفريغ الكهرباء الساكنة (على سبيل المثال، عن طريق لمس جسم مؤرض) قبل لمس الوحدات المزودة بالمكونات الإلكترونية الحساسة.

لضمان الحماية الموثوقة بها، إذا كنت ترتدي شريط تأريض بمعصمك عند التعامل مع هذا النوع من الوحدات، فقم بتوصيلها بجزء معدني غير مطلي وغير موصل من النظام.

لا تستخدم إلا الأدوات والأجهزة الخالية من الشحنات الكهربائية الإستاتيكية.

## التعامل مع محركات الأقراص وسائط تخزين البيانات

يعتمد أمان البيانات إلى حد كبير على حالة وسائط البيانات المستخدمة. للحفاظ على حالة ممتازة، يجب الالتزام بالقواعد المحددة للتعامل مع وسائط البيانات ومحركات الأقراص المقابلة. يتم توضيح هذه القواعد في وثائق المستخدم.

### ملاحظة

- لا تسقطها (تجنب الاصطدام).
- لا تشغلها أو تخزنها في درجة حرارة أعلى أو أقل من نطاق درجات الحرارة المعتمدة.
- قد تتسبب العوامل الخارجية مثل الصدمات أو الاهتزاز التي تتجاوز قيمًا معينة في اصطدام رؤوس الكتابة/القراءة بوسيط التخزين للأقراص المغنطة. يؤدي ذلك إلى فقد البيانات. ولذلك يجب ألا يتم نقل النظام أو محرك الأقراص المغنط مطلقًا أثناء تشغيله. يُرجى الالتزام بوقت الإبطاء المطلوب الذي يبلغ ٣٠ ثانية عند إيقاف تشغيل الجهاز.

## ملاحظات خاصة حول سلامة حاويات الحامل

### تنبيه



- لا تستخدم وحدات الجهاز التي يتم تركيبها على قضبان السحب كسطح يتم وضع الأشياء عليه أو كسطح عمل، وتجنب تمامًا الاستناد عليها أو إليها.
- تركيب الحامل
- يجب دائمًا الاستعانة بشخصين لتركيب الحامل نظرًا لوزنه وحجمه. فهذه هي الطريقة الوحيدة لتجنب وقوع حوادث وتلف الجهاز.
- لتركيب الخادم في حاوية الحامل، يُرجى الالتزام بالإرشادات الموجودة في دليل تركيب النظام ذي الصلة.
- الحماية من الحمل الزائد
- تأكد مما إذا كان توصيل عدد من الأجهزة بنفس الدائرة لا يؤدي إلى التحميل الزائد للتوزيع الحالي. يُرجى الالتزام بالقيم الاسمية المشار إليها في لوحات تعريف المنتج.
- تأريض النظام
- يتم التوصيل الأرضي للنظام (سلك التأريض) بمبيت الجهاز أو الجهاز الطرفي على التوالي. لا يلزم تأريض حاوية الحامل من أجل السلامة أثناء التعامل مع الكهرباء، على الرغم من أنه قد يلزم ذلك للتوافق مع بعض القواعد والمعايير المحددة. لهذا السبب، نقدم جهاز تأريض اختياريًا (متوفر عند الطلب).
- تثبيت الحوامل
- حتى عند تثبيت الحامل لتجنب انقلابه، قد يتم إزالة وحدة منزلة واحدة فقط على القضبان في أي وقت. لا يوجد ضمان للحفاظ على الحامل ثابتًا إذا تم سحب العديد من الوحدات في وقت واحد.



- توجد معلومات حول الأنشطة التي لا يجب تنفيذها إلا من قبل موظفي الصيانة أو أشخاص مدربين ومعتمدين في وثائق مستخدم الجهاز.

الأجزاء المتحركة الخطرة!

ابتعد عن الأجزاء المتحركة.



- يمكن أن تصبح المكونات ساخنة جدًا أثناء التشغيل. فلا تلمس الأسطح الساخنة! بعد إيقاف تشغيل الخادم، انتظر حتى تبرد المكونات الساخنة قبل تركيب الخيارات الداخلية أو إزالتها.



## التعامل مع البطاريات

### تنبيه



- يمكن أن تتسبب البطاريات في حدوث خطر، مثل الحرائق في حالة التعامل معها بشكل غير صحيح. ولذلك تجنب فتح البطاريات أو ثقبها أو الضغط عليها معًا. لا تلمس البطاريات مطلقًا في النار.
- يتراوح عمر البطاريات/المراكم في الأجهزة ما بين ثلاث إلى خمس سنوات تقريبًا. لضمان موثوقية التشغيل، يجب استبدالها في نهاية هذا الوقت.
- يجب ألا يتم تغيير البطاريات إلا بواسطة موظفين معتمدين.
- يجب الالتزام باللوائح المحلية للتخلص من النفايات الخاصة عند التخلص من البطاريات.

## التنظيف والصيانة

### تحذير



- يجب ألا يتم تنظيف الوحدة باستخدام مواد مبللة! قد يمثل دخول الماء في الوحدة خطرًا كبيرًا على عامل التشغيل (على سبيل المثال صدمة كهربائية).
- المرشح  
يرجى تنظيف مرشحات الهواء أو استبدالها بشكل منتظم. تؤدي مرشحات الهواء المتسخة إلى ارتفاع درجة حرارة الجهاز الداخلية. قد يؤدي ارتفاع درجة حرارة التشغيل بدرجة كبيرة إلى فقد البيانات والتشغيل غير الموثوق به.
- المنظفات  
لا تستخدم مطلقًا مواد التنظيف الكاشطة أو المنظفات القلوية أو أدوات تنظيف حادة أو كاشطة. فقد يؤدي ذلك إلى تلف سطح الجهاز. وينطبق نفس الأمر على الأجزاء الداخلية.
- المحاليل الكيميائية  
لا تستخدم أي محاليل كيميائية أو محاليل تنظيف بجانب الجهاز، وتأكد من عدم ترك هذه المواد بالقرب منه. فقد تؤدي إلى تلف الجهاز.

- يُرجى الاقتصاد على استخدام الأقراص المضغوطة/أقراص الفيديو الرقمي الخالية من العيوب في محرك أقراص CD/DVD بالجهاز لتفادي فقد البيانات أو تلف الجهاز. ولذلك تحقق من كل قرص مضغوط/قرص فيديو رقمي بحثًا عن أي تلف مثل الشقوق أو عيوب مماثلة قبل وضع القرص في محرك الأقراص. يُرجى ملاحظة أن الملصقات المثبتة على القرص المضغوط/قرص الفيديو الرقمي ستؤثر على الخصائص الميكانيكية لهذه الأقراص وقد تؤدي إلى عدم توازن تشغيل القرص المضغوط/قرص الفيديو الرقمي.
- قد تتكسر الأقراص المضغوطة/أقراص الفيديو الرقمي التالفة أو غير المتوازنة عند التشغيل بسرعات عالية (فقد البيانات). في بعض الحالات، قد تتحرق شطابيا القرص المضغوط/قرص الفيديو الرقمي الحادة غطاء محرك الأقراص ويتم قذفها من الجهاز (خطر الإصابة خاصة أجزاء الجسم المكشوفة مثل الوجه أو الرقبة).

#### أوقف التشغيل في حالة وجود خلل وأثناء إجراء أعمال الصيانة

- لا يتم فصل الأجهزة من مصدر التيار الرئيسي بواسطة إيقاف تشغيلها فقط. ففي حالة وجود خلل أو أثناء إجراء أعمال الصيانة، يجب فصل الأجهزة من مصدر التيار الرئيسي على الفور.
- يُرجى المتابعة على النحو التالي:
  - أوقف تشغيل الأجهزة.
  - اسحب جميع قوابس مصدر التيار الرئيسي. (راجع أيضًا وثائق المستخدم الخاصة بالجهاز).
  - أبلغ قسم الصيانة.
  - ستستمر الأجهزة المتصلة بواحد أو أكثر من مصادر التيار الكهربائي غير المنقطع (UPS) في التشغيل حتى في حالة سحب القابس الموصّل إلى جهاز (أجهزة) UPS. ومن ثم يجب عليك إيقاف تشغيل جهاز (أجهزة) UPS وفقًا لوثائق المستخدم المرفقة.
- ولضمان إمكانية إيقاف تشغيل النظام في حالة وجود خلل، يجب تخزين المفتاح الخاص بالنظام في مكان قريب.
- كما لا يتم فصل أي جهاز طرفي عن طريق فصله من مصدر التيار الرئيسي فقط. وفصل الجهاز بالكامل من مصدر التيار الرئيسي، يجب عليك أيضًا سحبه من مقبس التيار الكهربائي.

#### سلامة الصيانة

- عند توسيع الجهاز، لا تستخدم سوى قطع الغيار المعتمدة للجهاز. وقد يؤدي عدم الالتزام بهذه القاعدة إلى انتهاك معايير التوافق الكهرومغناطيسي (EMC) أو معايير السلامة ويسبب حدوث أعطال في الجهاز.



تحذير

- سيقيم قسم الصيانة بإبلاغك بقطع الغيار التي يمكن تركيبها.
- لا يجوز إصلاح الجهاز إلا من قبل الموظفين المعتمدين والمؤهلين. فقد ينتج عن الإصلاحات غير الصحيحة تعرض المستخدم لخطر كبير (صدمة كهربائية أو نشوب حريق).
- وقد ينتج أيضًا عن فتح الجهاز أو قطع الغيار المنفصلة بشكل غير معتمد تعرض المستخدم إلى خطر كبير. كما يؤدي فتح الأجهزة أو قطع الغيار الخاصة بها إلى إبطال الضمان وإخلاء المسؤولية القانونية.

## توصيل النظام بمصدر التيار الرئيسي

- يُرجى التحقق من الأجهزة باستخدام جهد كهربائي مقدر قابل للضبط لتحديد ما إذا كان الجهد الكهربائي المقدر الموجود بالجهاز يتوافق مع الجهد الكهربائي لمصدر التيار الرئيسي المحلي. يؤدي التركيب غير الصحيح إلى تلف الجهاز أو تدميره.
- قبل التشغيل، تأكد من أن جميع الكابلات والأسلاك في حالة ممتازة و غير تالفة. وتأكد بشكل خاص من عدم ثني الكابلات، وعدم إحكام ربطها بشدة حول الزوايا، وعدم وجود أية أجسام على سطحها. وتأكد أيضاً من أن جميع الموصلات تتميز بالتوافق المحكم. قد يؤدي الفحص المعيب أو توصيل الأسلاك بشكل خاطئ إلى إلحاق الضرر بصحتك (التعرض لصدمة كهربائية) وقد يتسبب في تلف الأجهزة الأخرى.
- تكون الأجهزة التي تحتوي على مقاييس التيار الكهربائي مزودة بسلك التيار الكهربائي المتردد الذي تم اختباره من حيث السلامة في دولة الاستخدام ولا يتم توصيلها إلا بمقيس ضد الصدمات معتمد. وإلا فقد يتسبب هذا في التعرض لصدمة كهربائية. توجد المعلومات ذات الصلة بالجهاز والخاصة بمصدر التيار الكهربائي في وثائق المستخدم الخاصة بالجهاز.
- تأكد من سهولة وصول المستخدم إلى مقبس الجهاز أو موصل PE (موصل التأسيس الوافي) بمقبس التركيب بالحائط بحيث يمكن سحب القابس خارج المقيس في حالة الطوارئ. بالإضافة إلى ذلك، يجب أن يتوفر في عملية التركيب المنزلي قاطع الدائرة الكهربائية الذي يفصل المقابس من الدائرة.
- وفي حالة حدوث عطل أو إجراء أعمال الصيانة (على سبيل المثال في حالة تلف المبيت أو كابل الطاقة أو في حالة دخول سائل أو جسم غريب داخل الجهاز)، قد ينقطع مصدر التيار الكهربائي. يُرجى استشارة مسؤول التركيب في المنزل لديك (حيثما أمكن) لطرح أسئلة حول التركيب في المنزل.

## السلامة أثناء التشغيل



### تجنب الدوائر القصيرة

- تأكد من عدم دخول أية أجسام (على سبيل المثال مجوهرات أو دبائيس الورق وما إلى ذلك) أو سوائل في الجهاز. فقد يؤدي هذا إلى التعرض للصدمات الكهربائية.

### فتحات التهوية

- تأكد من عدم انسداد فتحات التهوية أو تراكم الغبار عليها حيث قد يؤدي هذا إلى مخاطر السخونة الزائدة أثناء تشغيل الجهاز. وقد يؤدي هذا إلى حدوث أعطال في التشغيل.

### التشغيل الصحيح

- يكون التشغيل الصحيح والتوافق مع قيم حدود EMC (التوافق الكهرومغناطيسي) مضموناً فقط في حالة تثبيت غطاء المبيت بشكل صحيح وإغلاق الأبواب (التبريد والحماية من الحرائق وحجب المجالات الكهربائية والمغناطيسية والمجالات المغناطيسية والكهرومغناطيسية). راجع وثائق المستخدم الخاصة بالجهاز.

## سلامة التركيب



### الإعداد لبدء التشغيل

- تتوافق الأجهزة مع لوائح السلامة ذات الصلة الخاصة بأجهزة تقنية المعلومات. إن المتطلبات التي يلزم الالتزام بها في موقع التركيب موضحة في وثائق المستخدم لهذا الجهاز. يُرجى الاتصال بمركز الصيانة في حالة وجود أي شك فيما يتعلق بتركيب الجهاز في الموقع المحدد.
- يجب أن تحتوي وثائق المستخدم الخاصة بهذا الجهاز على معلومات حول نوعية الأعمال التي يجوز للمستخدم القيام بها كجزء من تركيب الأجهزة وصيانتها والأعمال التي يجب إجراؤها بواسطة قسم الصيانة أو الموظفين المعتمدين.

### النقل والإخراج من العبوة والتركيب

- قد يحدث تكاثف عند إحضار الجهاز داخل غرفة عمليات التشغيل من بيئة أكثر برودة. انتظر حتى يتم تسخين الجهاز ليصل إلى درجة حرارة الغرفة وأن يجف تمامًا قبل بدء تشغيله. يعتمد وقت التأقلم على الجهاز وتصميمه. ومع ذلك يجب ألا يقل الوقت عن ١٢ ساعة.
- من الضروري الالتزام بالمعلومات المتعلقة بتركيب الأجهزة والبيانات الفنية للجهاز أثناء إخراج الجهاز من العبوة وتركيبه وقبل تشغيله. وهذه المعلومات تتضمن الأبعاد والقيم الكهربائية ودرجة الحرارة المحيطة الضرورية وأحوال الطقس، وما إلى ذلك. ويمكن العثور على هذه المعلومات في وثائق مستخدم الجهاز.
- لا يمكن تركيب الأنظمة وحوايات الحوامل التي يجب تثبيتها باستخدام وافي الميل بدون استخدامه أو تثبيتها باستخدام المكونات (راجع وثائق المستخدم الخاصة بالجهاز). بالنسبة لحوايات الحوامل، يُرجى ملاحظة أن المكونات المركبة مسبقًا لا تُستخدم إلا بعد تركيب وافي الميل (راجع أيضًا الفصل "ملاحظات السلامة الخاصة لحوايات الحوامل"). وإلا فلا يمكن ضمان ثبات الجهاز.

### توصيل كابلات البيانات

- لا يمكن توصيل أي خطوط نقل بيانات أو فصلها أثناء هبوب عاصفة (خطر الصعق بالبرق).
- عند توصيل أسلاك الأجهزة، يجب توصيل الكابلات أو إزالتها بالترتيب الموضح في وثائق المستخدم الخاصة بالجهاز. عند توصيل أي من الأسلاك أو فصلها، فأمسكها دائمًا باستخدام القابض. ولا تسحب الكابلات نفسها. قد يؤدي القيام بذلك إلى فصل الكابل من القابض.
- ضع الكابلات بحيث لا تمثل خطرًا (التعثر بها) ولا يمكن تلفها، على سبيل المثال، عن طريق الثني.

## الكلمات التحذيرية ومعناها



DANGER (خطر) تشير إلى موقف ينطوي على خطورة قد يؤدي إلى الوفاة أو حدوث إصابة بالغة، في حالة عدم تجنبه.



WARNING (تحذير) تشير إلى موقف ينطوي على خطورة قد يؤدي إلى الوفاة أو حدوث إصابة بالغة، في حالة عدم تجنبه.



CAUTION (تنبيه) تشير إلى موقف ينطوي على خطورة قد يؤدي إلى الوفاة أو حدوث إصابة خفيفة أو متوسطة، في حالة عدم تجنبه.



NOTICE (ملاحظة) تشير إلى رسالة تدل على تلف الممتلكات.

## ملاحظات حول محركات أقراص الليزر والواجهات الضوئية



يتوافق محرك أقراص الليزر مع منتجات الليزر من الفئة ١ وفقاً لتوجيه IEC60825-1. وهو مزود بصمام LED (صمام ثنائي مشع للضوء) الذي قد يولد في ظروف معينة شعاع ليزر أقوى من شعاع الليزر من الفئة ١.

لا تنتظر مباشرة إلى هذا الشعاع لأن ذلك يمثل خطراً على صحة الإنسان. ولهذا السبب، يجب عدم إزالة أي من مكونات المبيت.

● يجب عدم إزالة الموصل الخاص بالواجهات الضوئية أثناء تشغيل الجهاز حيث قد يؤدي هذا إلى إلحاق الضرر بالعينين.



## العربية ملاحظات السلامة ومعلومات مهمة أخرى

### عام

قبل تركيب الجهاز وبدء تشغيله، يُرجى الالتزام بإرشادات السلامة الواردة في الأقسام التالية. فهذا من شأنه أن يساعدك على تجنب ارتكاب أخطاء خطيرة قد تضر بصحتك وتؤدي إلى تلف الجهاز وتعرض قاعدة البيانات للخطر. ولذلك نوصي بالاحتفاظ بهذا الدليل بالقرب من الجهاز.

بالإضافة إلى ملاحظات السلامة المرفقة، قد يتوفر الجهاز أيضًا مرفقًا به وثيقة أو أكثر من الوثائق التالية: "دليل التشغيل" أو "دليل المستخدم" أو "دليل التركيب" أو "الدليل الفني". ويشار إلى هذه الأدلة فيما بعد بالمصطلح الشامل "وثائق المستخدم" يُرجى الالتزام بوثائق المستخدم ذات الصلة عند تركيب كل جهاز من الأجهزة وتشغيله.

يفي هذا الجهاز بمتطلبات التوافق الكهرومغناطيسي وتوجيه الجهد المنخفض وتوجيه الحد من استخدام المواد الخطرة (RoHS)، و - إن أمكن - توجيه التصميم البيئي (Ecodesign). يحمل الجهاز علامة المطابقة مع الاتحاد الأوروبي (CE = Communauté Européenne) (CE = الاتحاد الأوروبي).



تم اختبار هذا المنتج وثبت أنه يتوافق مع حدود الانبعاثات لمنتجات "الفئة A". قد يتسبب تشغيل هذا المنتج داخل بيئة سكنية في حدوث تداخل للموجات اللاسلكية، وفي هذه الحالة، قد ينبغي على المستخدم اتخاذ الإجراءات المناسبة. وفي حالة حدوث تداخل، يُنصح المستخدم بمحاولة تصحيح التداخل عن طريق اتخاذ إجراء أو أكثر من الإجراءات التالية:

- إعادة توجيه هوائي الاستقبال أو تغيير موقعه
- زيادة المسافة الفاصلة بين الجهاز والجهاز المتأثر بالتداخل
- استخدام توصيلات مختلفة لمصدر التيار الرئيسي (مقابس) لتوصيل المنتج والجهاز المتأثر بالتداخل
- استشارة الوكيل أو أي فني متخصص في أجهزة الراديو أو التلفاز للحصول على المساعدة

تعد شركة Fujitsu Technology Solutions GmbH غير مسؤولة عن أي تداخل يحدث في موجات الراديو أو التلفاز نتيجة لإجراء تعديلات غير معتمدة على هذا المنتج أو استخدام كابلات توصيل غير مناسبة أو استخدام هذا المنتج في بيئة غير مناسبة.

تقع مسؤولية تصحيح تداخل الراديو الناجم عن مثل هذا التعديل غير المعتمد أو استخدام كابلات غير مناسبة على عاتق المستخدم.

يجب دائمًا استخدام كابلات البيانات والإشارات المزودة بال عزل الكافي عند توصيل هذا المنتج بأي وكل الأجهزة الطرفية.

كما يجب أن يتوافق أي جهاز آخر ترغب في توصيله بهذا المنتج مع اللوائح المذكورة أعلاه.

**للاستخدام في كاليفورنيا، الولايات المتحدة الأمريكية فقط:**

ينطبق تحذير البيركلورات هذا فقط على خلايا ليثيوم CR الأولية المستخدمة في النظم أو المكونات التي تُباع أو تُوزع في ولاية كاليفورنيا، الولايات المتحدة الأمريكية فقط:

مادة بيركلورات - قد يتم تطبيق التعامل بشكل خاص.

راجع [www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate](http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate)



# BG Инструкции за безопасност и други важни информации

## Общи положения



Преди да монтирате и пуснете устройството в експлоатация, запознайте се с инструкциите за безопасност, описани в следващите подточки. Това ще ви помогне да избегнете сериозни грешки, които биха могли да нанесат вреда на вашето здраве, на устройството и да застрашат базата данни. Ето защо, препоръчваме да държите настоящия наръчник в близост до устройството.

Устройствата могат да бъдат доставяни, освен с настоящите Инструкции за безопасност, също така с една или няколко от следните документи: „Ръководство за експлоатация“, „Наръчник на потребителя“, „Ръководство за инсталиране“ или „Технически наръчник“. По-нататък тези наръчници се обозначават като „документация на потребителя“. При инсталиране и пускане на устройствата в действие съблюдавайте изискванията на съответната документация на потребителя.



Устройството отговаря на нормативните изисквания съгласно Регламента на ЕС за Електромагнитна съвместимост, Директивата за ниско напрежение, Директивата за ограничението за употреба на опасни вещества и, ако е приложимо, Директивата за екодизайн. На задната страна на устройството е поставен символът CE за съответствие (CE = Communauté Européenne = Европейски съюз).

Този продукт беше подложен на типов тест и поддържа граничните стойности на емисиите за клас A. В отделни случаи продуктът може да предизвика радиосмущения в жилищната зона, за чието намаляване от оператора може да се изиска да осъществи съответните мерки. В случай на смущения потребителят при необходимост може да осъществи в кратки срокове следните мерки с цел намаляване на смущенията:

- Смяна на позицията на приемната антена
- Увеличаване на разстоянието между продукта и засегнатия уред
- Включване на продукта и засегнатия уред към различни контакти
- Да се потърси помощ от търговеца, продал продукта или от радиотехник

Fujitsu Technology Solutions GmbH не отговаря за радиосмущения, предизвикани от неправилни модификации по продукта, използването или смяната на неподходящи захранващи кабели или поставянето на продукта в неподходяща за него среда.

Мерките за намаляване на радиосмущенията, предизвикани от неправилни модификации или използването на неподходящи захранващи кабели, са отговорност на потребителя.



---

Винаги когато продуктът се свързва към преферни уреди, независимо от какъв вид, се изискват екранирани в достатъчна степен кабели за сигнали и данни.

Всички други устройства, които се свързват към представения продукт, също трябва да отговарят на горните указания.

## **Указание за лазерни механизми и оптични портове**

Лазерният механизъм отговаря на лазерна категория 1 според IEC60825-1. Той се състои от светодиод (LED), който произвежда силен лазерен лъч от лазерна категория 1. Директен поглед в този лъч е опасен. Поради тази причина не бива да бъдат отстранявани никакви части от корпуса на механизма.

Щекерите на оптичните портове не трябва да бъдат вадени по време на работа, защото това също може да увреди очите.

## **Общи инструкции за безопасност**

### **Подготовка преди пускане в експлоатация**

Устройствата отговарят на съответните разпоредби относно безопасността за информационните технологии. Изискванията, на които трябва да отговаря мястото за монтаж, са описани в принадлежащата към устройството документация на потребителя. В случай, че се съмнявате в допустимостта за монтаж на предвиденото място, то се обърнете към сервиза.

В принадлежащата към устройството документация на потребителя е указано кои дейности могат да бъдат извършвани от потребителя в рамките на инсталиране и обслужване на хардуера и кои – от сервиза и оторизирани специалисти.

### **Транспорт, разпаковане, монтаж**

При внасянето на устройството в експлоатационното помещение от по-студена околна среда, в него може да се образува конденз. Изчакайте, докато устройството се затопли до стайната температура и изсъхне изцяло, преди да го включите. Времето за аклиматизация зависи от устройството и неговата конструкция. То трябва да възлиза обаче най-малко на 12 часа.

Задължително е да се следва информацията за монтажа на хардуера и за техническите данни за устройството по време на неговото разпаковане и монтаж и преди включването на устройството. Това включва, например, неговите размери, електрически стойности, необходимите климатични условия и околна среда и т.н. Тази информация ще намерите в принадлежащата към устройството документация на потребителя.

Системи и шкафове, за които е предвидена защита срещу преобръщане, не бива да бъдат монтирани и оборудвани с принадлежности без нея (виж принадлежащата към устройството документация на потребителя). За шкафовете важи в особена степен, че вече монтираните компоненти могат да бъдат изваждани едва след успешен монтаж на защитата срещу преобръщане (виж също глава „Особени правила за безопасност на шкафовете“). В противен случай стабилността не е гарантирана.

## Окабеляване



По време на буря не трябва да бъдат свързвани или разкачвани никак кабели за прехвърляне на данни (опасност от светкавици).

При окабеляване на устройствата кабелите трябва да бъдат включвани или изключвани в последователност и ред, така както е описано в принадлежащата към устройството документация на потребителя. При включване и изключване винаги хващайте проводниците за щепсела. Никога не дърпайте самия кабел, тъй като кабела може да се откъсне от щепсела.

Полагайте кабелите така, че те да не представляват опасност (от спъване) и да не могат да бъдат повредени, например, от огъване.

## Свързване на системата за главното захранване

Проверявайте при устройства с регулируемо номинално напрежение, дали включеното номинално напрежение на устройството съвпада с напрежението на местната електрическа мрежа. Неправилно зададеното номинално напрежение може да доведе до повреда или разрушаване на устройството.

Преди употреба, проверете дали всички кабели и проводници са в пълна изправност. Специално внимание трябва да се обърне на това, кабелите да не са прегънати, да не са положени прекалено плътно около ъглите и върху тях да не са поставени никакви предмети. Също така трябва да се уверите, че всички връзки са плътни, без хлабини. Неправилното екраниране или окабеляване може да увреди здравето ви (токов удар) и да повреди устройствата.

Устройствата с щепсел са оборудвани с кабел, отговарящ на изискванията за безопасност на съответната страна и трябва да бъдат включвани само към заземен според предписанията контакт. В противен случай има опасност от токов удар. Специфични указания за електрическо захранване на устройствата ще намерите в принадлежащата към устройството документация на потребителя.

Осигурете свободен достъп до контакта на устройството или захранващите контакти на сградната инсталация, за да може потребителят лесно да издърпа щепсела от контакта при аварийна ситуация. Освен това, в сградната инсталация трябва да е предвиден прекъсвач, който да изключва захранването в контактите. Подаването на ток може да бъде прекъснато в случай на повреда или друг сервизен проблем (например при повреден корпус или електрически кабел, или при проникване на течности или чужди тела). Обърнете се към администратора на сградата за изясняване на всички въпроси, свързани със сградната инсталация.

## Постоянно свързване на устройства към електрическата мрежа

Системи, които са оборудвани с множество мрежови части и са снабдени само с един кабел за свързване към мрежата, се нуждаят от постоянно свързване към мрежата поради възможното голямо отвеждане на ток. Постоянно е също така и свързването посредством щепсел CEE17/IEC309. Тези свързвания трябва да бъдат извършвани само от оторизирани специалисти, като например електромонтьори. Подробни указания какво трябва да се съблюдава при постоянно свързване ще намерите в принадлежащата към устройството документация на потребителя.

---

## Безопасност при текуща експлоатация

### Защита от късо съединение

Внимавайте никакви чужди тела (напр., бижута, кламери и др.) или течности да не попадат във вътрешността на устройството. Това може да доведе до токови удари или къси съединения.

### Вентилационни отвори

Внимавайте отворите за проветряване да не бъдат затворени или запрашени, защото в противен случай съществува опасност от прегряване по време на експлоатацията. Вследствие на това могат да възникнат неизправности във функционирането.

### Експлоатация на системата

Правилната работа и съответствието с граничните стойности за EMC (електромагнитна съвместимост) са гарантирани, само когато капациите на кожуха са монтирани правилно и вратите са затворени (охлаждане, противопожарни мерки, екраниране от електрически, магнитни и електромагнитни полета), вж. Виж принадлежащата към устройството документация на потребителя.

Поставяйте в CD/DVD-ROM механизма на устройството си само дискове с гарантирано качество, за да избегнете загуба на данни, увреждания на устройството и наранявания. Проверявайте всеки диск преди поставяне в работния механизъм за повреди, като фини драскотини, пукнатини или други подобни.

Имайте предвид, че допълнително поставени лепенки могат да променят механичните свойства на диска и да доведат до дебалансирането му. Повредени или дебалансиран дискове могат да се счупят при висока скорост (и да доведат до загуба на данни). При определени обстоятелства счупени парчета с остри ръбове от дисковете могат да проникнат в покритието на работния механизъм (повреда на устройството) и да бъдат изхвърлени от устройството (опасност от нараняване, особено на непокрытите части от тялото, като лицето и врата).

### Изключване в случай на смущения/поправка

Връзката на устройствата с мрежата не се прекъсва само с изключване. В случай на смущения или поправка апаратите веднага трябва да се изключат от мрежата.

Постъпете по следния начин:

- Изключете устройството,
- извадете щепсела (виж също принадлежащата към устройството документация на потребителя),
- обадете се в Сервизния център.
- Устройства, които са включени към едно или няколко непрекъсваеми токозахранващи устройства (UPS), продължават да работят и когато е изваден мрежовият щепсел на UPS-устройството/ата. Затова трябва да изключите UPS-устройствата според предписанията на принадлежащата към устройството документация на потребителя.

За да може да изключите веднага системата в случай на повреда, трябва да съхранявате ключа за системата в близост до нея.

Също така и периферните устройства не могат да бъдат отделени от електрическата мрежа само посредством изключване. За пълно отделяне от електрическата мрежа трябва да бъде изваден щепселът им.

## Безопасност при техническа поддръжка



### Предупреждение

Опасност от движещи се части. Не се доближавайте до движещите се части.

### Разширяване, ремонт

При разширяването на устройството, използвайте само части, които са били одобрени за тази цел. Неспазването на това изискване може да доведе до нарушаване на стандартите за безопасност или за електромагнитна съвместимост (EMC) и да причини неизправности в устройството.

От Сервизния център ще ви информират кои части можете да инсталирате.

Устройството може да бъде ремонтирано само от упълномощен, квалифициран персонал. Неправилно извършени ремонти могат да изложат потребителя на значителни рискове (от токов удар, пожар).

Неупълномощеното отваряне на дадено устройство или на отделни негови части също може да доведе до значителни рискове за потребителя. Неупълномощеното отваряне на дадено устройство или негови части води до анулиране на гаранцията и отпадане на задълженията на доставчика.

Информация за дейностите, които се извършват само в сервиза, респективно от оторизираните специалисти, ще намерите в принадлежащата към устройството документация на потребителя.

## Работа с батериите

Експлоатационният живот на акумулаторните батерии на устройствата е приблизително три до пет години. За да се осигури функционалната надеждност, те трябва да бъдат подменени в края на този период. Батериите трябва да се подменят само от упълномощен персонал. При изхвърлянето на батериите трябва да се спазват местните разпоредби относно изхвърлянето на специални отпадъци.

При неправилна работа, батериите могат да причинят опасност, напр. от пожар. Ето защо, избягвайте да отваряте, пробивате и притискате батериите една към друга. Никога не изхвърляйте батериите в огън.

---

## Почистване и поддръжка



В никакъв случай не мокрете устройството при почистване! Проникването на вода може да доведе до възникване на значителни опасности за потребителя (напр. токов удар).

### Филтър

Наличните въздушни филтри трябва периодично да се почистват или подменят. Замърсени въздушни филтри водят до повишаване на температурата вътре в устройството. Твърде високи работни температури могат да доведат до загуба на данни и до ненадеждна работа.

### Почистващи средства

Никога не използвайте абразивни препарати, алкални почистващи препарати, остри или абразивни предмети. С тях може да повредите повърхността на устройството. Това се отнася и за детайлите, намиращи се във вътрешността на устройството.

### Химически разтвори

Не използвайте и не съхранявайте в непосредствена близост до устройството химически разтвори или почистващи течности. Разтворите могат да доведат до повреда в устройството.

## Работа с драйлове и информационни носители

Сигурността на данните зависи до голяма степен от състоянието на използваните информационни носители. За да се поддържат те в изправно състояние, трябва да се спазват известни правила за работа с информационните носители и съответните драйлове. Тези правила са разяснени в документацията на потребителя.

Не допускайте устройството да пада на пода (избягвайте удар), не го съхранявайте, респективно използвайте, извън зададения температурен диапазон или в запрашена среда. Външни влияния, като например удар, вибрация и т. н., които надхвърлят определени стойности, могат да доведат при магнитни дискове до опирание на пишещите/четящите глави върху информационния носител. Последиците от това са загуба на данни. Затова никога не движете включено устройство с магнитни дискове или система. Съблюдавайте при изключване на устройството необходимото време за спиране – минимум 30 секунди.

## Особени правила за безопасност за шкафове



Монтираните върху изтеглящи се шини части на устройството не трябва да се използват като поставка или работно място. Задължително да се избягва облягането отгоре или отстрани.

### Монтаж на шкаф

Монтажът на шкафовете, предвид тяхното тегло и размери, трябва винаги да се извършва от най-малко двама души. Това е единственият начин да се избегнат инциденти и повреждане на оборудването.

При монтажа на сървъра в шкаф съблюдавайте инструкцията за монтаж в съответните наръчници за системата.

### Защита от претоварване

При свързване на няколко устройства към една и съща верига, проверете дали не претоварвате разпределението на тока. Спазвайте номиналните стойности, посочени на идентификационните табелки на отделните устройства.

### Системно заземяване

Системното заземяване (защитния проводник) е свързан с кутията на апарата на сервера или на периферния апарат. Заземяването на шкафа не е необходимо за електросигурност, но може да бъде необходимо за спазване на определени норми и стандарти. Поради тази причина на разположение е допълнителен комплект за заземяване, който може да бъде поръчан при нужда.

### Стабилизиране на шкафовете

Дори когато шкафът е бил обезопасен против обръщане, само по един плъзгащ се модул може да бъде издърпван на релсите си във всеки даден момент. Ако се издърпат няколко модула едновременно, няма никакви гаранции, че шкафът ще остане стабилен



Когато отворите вратата на шкафа, ще видите напомняне относно тази мярка за безопасност върху етикет, поставен в горния край на шкафа.

### Втори човек при работа по шкафовете

За монтаж и демонтаж на подвижен блок за вграждане са необходими винаги две или повече лица, понеже подвижните блокове са тежки и обемисти. Това важи в особена степен за сървъри, периферни устройства и UPS-устройства. Следвайте предписанията на принадлежащата към устройството документация на потребителя.

---

## Модули с чувствителни към електростатични разряди компоненти (EGB/ESD)

Обозначението EGB отговаря на обозначението ESD (електростатично разреждане) и се отнася до мерки, които целят електростатично заплашени конструктивни елементи да бъдат предпазвани от електростатично разреждане и с това да бъде избягнато разрушаването им. Обикновено на системите и модулите, съдържащи чувствителни към електростатични разряди компоненти, се поставя следното обозначение:



Символ за модули с чувствителни  
към електростатични разряди компоненти

Следните мерки предпазват чувствителните към електростатични разряди компоненти от повреди:

### Подготовка преди монтаж и демонтаж на модули

Разредете статичното електричество (напр., като се докоснете до заземен предмет), преди да докоснете модула, съдържащ чувствителни към електростатични разряди компоненти.

За да осигурите надеждна защита, ако носите заземителна гривна на китката си, свържете я, по време на работа с такива модули, към **небоядисана, непроводяща ток** метална част на системата.

Използвайте само уреди и инструменти, които не акумулират статично електричество.

Изваждайте щепсела или изключвайте електрическото захранване от шалтера, когато враждате или изваждате конструктивни елементи. Изключение от това предписание правят компонентите, за които в принадлежащата към устройството документация на потребителя е разрешена подмяна по време на работа.

### Транспортиране на модулите

Докосвайте модулите само по ръбовете. Не докосвайте клемите или шините на модулите.

### Демонтаж и монтаж на модулите

По време на демонтажа и монтажа на модулите, не се докосвайте до лица, които не са заземени. Това ще елиминира ефекта от собственото ви заземяване като защита от електростатични разряди.

Не се докосвайте до целофанени опаковки (напр., от бонбони или цигари) по време на работа. Докосването до подобни опаковки води до акумулиране на електростатични разряди.

### Съхранение на модулите

Винаги съхранявайте такива модули в защитни ESD пликове. Тези защитни ESD пликове не трябва да са повредени. Защитните ESD пликове, които са били многократно огъвани или имат отвори по тях, вече не осигуряват предпазване от електростатични разряди.

## Връщане на стари електрически и електронни уреди в отделните страни

### Разделно събиране:

Потребителите на електрически и електронни уреди са задължени да събират разделно старите уреди според националното законодателство. Не е разрешено електрическите/електронни стари уреди да се изхвърлят и унищожават заедно с несортираните битови (домакински) отпадъци. Разделното събиране е предпоставка за повторна употреба, рециклиране и оползотворяване на стари електрически и електронни уреди, което гарантира щадене на ресурсите.

### Системи за връщане и събиране

За връщане на вашия стар уред използвайте съществуващите, специфични за страната ви системи за връщане и събиране. Информация по въпроса ще намерите и в интернет на адрес <http://ts.fujitsu.com/recycling>.

При стари уреди, които поради замърсяване при употреба представляват риск за здравето и безопасността на хората, приемането обратно може да бъде отказано.

### Повторна употреба, рециклиране и оползотворяване

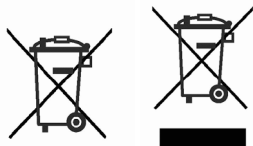
Чрез активното използване на предлаганите системи за връщане и събиране вие давате своя принос за повторна употреба, рециклиране и оползотворяване на стари електрически и електронни уреди.

### Въздействие върху околната среда и човешкото здраве

Електрически и електронни уреди съдържат елементи, които трябва да се третират селективно. Разделното събиране и селективното третиране са основата за благоприятната за околната среда преработка на отпадъците и защита на здравето на човека.

### Значение на символа "Задраскан контейнер на колела "

Електрически и електронни уреди , които са обозначени с някой от следните символи, не трябва да се изхвърлят заедно с битови (домакински) отпадъци.





---

## Връщане на батерии/акумулатори

Батерии/акумулатори, които са обозначени с някой от следните символи, не трябва да се изхвърлят съгласно директивата на ЕС заедно с домакински отпадъци.



При батерии/акумулатори, съдържащи вредни вещества под знака за контейнер е посочен химическия знак на съдържащия се в тях тежък метал.

Cd Кадмий

Hg Живак

Pb Олово

Крайният потребител е задължен да предаде дефектни или употребявани батерии обратно на дистрибутора или на специално отредените за целта места. Връщането е безплатно за потребителя.

Подробни данни за използваните са достъпни на нашите интернет страници с продукти.

## Гаранция

За да получите информация относно гаранцията на изделието от Fujitsu Technology Solutions, обърнете се към нашите Help Desks. Телефонните номера ще намерите на адрес <http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk>. Моля, преди да се обадите, запишете си серийния номер на вашето устройство.

В сила са гаранционните условия на Fujitsu Technology Solutions. Ще ги намерите на адрес <http://support.ts.fujitsu.com/Warranty>.

# CN 安全说明和相关重要资料

## 基本说明



设备安装和运行调试前请仔细阅读下面的安全说明。以此可尽量避免错误操作，导致人身伤害、机器或数据受损。推荐将此手册始终放置在机器周围，以供随时参阅。

除安全说明外，随机可能还附有：操作说明、用户手册、安装说明或技术手册。在下文中这些手册将被统称为“用户文件”。设备安装及运行时，必须始终遵守用户文件中的相应规定。



此设备符合欧盟准则《电磁兼容性准则》、《低压配电设计规范》、《RoHS 指令》和《环保设计指令》（如果适用）的要求。因此设备标有 CE 达标标志（CE = Communauté Européenne = 欧盟）。

所有与此设备连接使用的其它设备必须也符合上述各规定中的标准。

## 光驱和光学接口的有关说明

此光驱符合 IEC60825-1 中的 1 级激光标准。但它发光二极管（LED）产生的激光束可能强于 1 级激光。直接注视此激光束会对眼睛造成伤害。因此严禁打开驱动器的外壳。

同样为避免对眼睛造成损害，运行时禁止拔下光学接口的插头。

## 安装过程中的安全注意事项

### 准备运行调试

该设备符合相关的信息技术设备安全规定。设备摆放地点的环境条件必须符合用户文件中的规定。如对摆放环境有所质疑，请咨询维修服务商。

随机的用户文件中已详细说明，哪些硬件安装、保养工作应由用户完成，哪些必须由维修人员或授权专业人员完成。

### 运输、拆装和摆放

将设备从温度较低的环境运至工作地点时，不会产生凝霜。在投入运行前，必须确保设备完全干燥，温度应与室温相同。由于构造不同，设备适应环境所需的时间可能长短不一，最少不应少于 12 小时。

设备拆装、摆放和运行前，应仔细阅读硬件安装及技术参数等说明资料。这些资料包含在用户文件中，具体阐述了尺寸规格、电力参数及环境条件等重要信息。

系统机柜和机架式机柜需安装防倾覆装置，无此装置时禁止摆放机柜或加装其它组件（见用户文件）。注意：未安装防倾覆装置时禁止拔出任何已安装在机柜上的组件（见“机架式机柜特别安全注意事项”一章）。否则不能保证其平稳摆放。

---

## 连接数据线



雷电时禁止插拔数据管线（小心雷击）。

给设备敷设电缆时，必须按照用户文件中规定的顺序插拔电线。插拔时只能抓握管线的插头部位。禁止拉拔电缆本身。拉拔电缆可能会造成电缆与插头脱离。

平稳放置管线，以避免绊倒他人或管线本身褶皱损坏。

## 连接电源

检查设备的额定电压，是否已调节到与工作地点的电源电压一致。电压不符合会损害设备或导致设备彻底毁坏。

运行前应检查所有的管线是否情况良好、状态正常。特别注意：电缆不可有折裂口、弯角处应留出足够的电缆长度、禁止任何物品覆于电缆上。所有插头连接必须安全稳固。隔离措施不当、电缆敷设有误均会导致设备损坏，甚至人员触电。

带电源接口的设备均配有一条经过安全检验的本地电源线，必须使用防触模式标准接地插座与其进行连接，否则有触电的危险。特别设备供电说明见设备附带的用户文件。

应将设备的电源插座及家用防触摸插座放置在便利位置，以确保发生故障或检修时可立即将电线拔下。此外用户还应在家中安装自动断路保险开关，使插座在发生故障（比如：电缆或机体外壳损伤、受潮及异物侵入等）或检修时能彻底断电。家中线路铺设问题请咨询相关房屋管理部门。

## 设备与电源的恒定连接

带有大量电源设备、但仅由一条线路供电的系统，因其可能产生高强度的放电电流，所以需要安装恒定电源连接设备。比如：通过 CEE17/IEC309 型插头连接。恒定电源连接设备只能由授权的专业人员如电工等敷设。详细的连接说明请参阅设备附带的用户文件。

# 运行中的安全注意事项

## 谨防短路

应注意防尘防潮，避免设备内部落入异物（如：首饰、办公用具等）。这些均可能引发短路，有触电的危险。

## 通风口

注意保持通风口洁净畅通，禁止覆盖外物，否则将导致设备运行过热，从而引发故障。

## 运行规定

设备运行时，必须按照规定安装机壳盖、关闭箱门，否则将无法达到设备运行标准及电磁兼容性准则（EMV）的要求（如：冷却条件、防火规定及电磁方面的隔离要求等）。具体规定见设备附带的用户文件。


设备内的 CD/DVD 光盘驱动器中，仅允许使用完好无损 CD/DVD 光盘，以免造成数据丢失或设备损坏。将 CD/DVD 光盘放入光驱前，必须检查其表面是否有断裂或细小的裂缝。注意：后粘贴上去的胶带、纸签可能会改变 CD/DVD 光盘的特性，造成运转不平稳。高速运转时，

受损或运转不平稳的 CD/DVD 光盘很可能发生断裂，导致数据丢失。严重时，CD/DVD 光盘锋利的断裂碎片可能会穿透光驱外壳、飞离设备，这不会损坏设备，而且会对操作者身体上裸露的部位，如脸部、喉部等，造成伤害。

### 故障、维修关机

注意：仅关机并不能使设备与电源分离，因此在发生故障、需要检修时，必须立即将设备彻底断电。


具体操作如下：

- 将设备停机，
-  拔下所有电源插头  
见设备附带的用户文件），
- 通知维修人员。
- 带有一个或多个不间断电源（连续供电系统，UPS）的设备，即使拔下连续供电系统的电源插头，设备仍会带电。因此，使用者必须根据用户文件中的相关说明使设备完全停止运行。

系统的钥匙必须放置在设备附近，以便发生故障时能立即关机。

停机时，外部设备并不能同时断电。必须另行拔下这些设备的插头，以确保完全断电。

## 维护时的安全注意事项



**警告**

危险活动部件。请远离活动部件。

### 升级、维修

对设备进行升级时，只能使用该系统允许接入的设备组件。随意升级会损害设备的电磁兼容性（EMV）、违反安全标准，导致设备功能受损。

允许使用哪些设备组件进行升级等问题，请咨询专业维修人员。

设备维修工作只允许由维修人员或者授权专业人员完成。私自修理或修理不当可能会导致危险（电击、起火燃烧等）。

未经允许、私自打开设备外壳或设备组件，同样会导致危险。如发生上述情况，本公司不负责保修。

有关维修及其他授权专业人员职责范围的详细说明，请参阅设备附带的用户文件。

## 电池设备

设备所带电池、蓄电池的使用寿命大约为 3 - 5 年。为确保运行安全，超出使用寿命期限的电池应予以更换。电池更换工作只允许由维修人员或者授权的专业人员完成。处理废旧电池时应注意当地特别废品处理的有关规定。

电池使用不当会有起火燃烧的危险。因此应避免电池断裂、穿孔、挤压等情况发生。严禁将电池投入火中。

---

## 清洁与护理



严禁用潮湿物质清洁设备！设备进水会导致电击等重大事故，造成人身伤害。

### 过滤器

应定期清洁、更换现有的空气过滤器。空气过滤器有污垢会导致设备内部温度升高，设备运行不稳定，甚至丢失数据。

### 清洁剂

严禁使用粒状、碱性、刺激性或有摩擦性能的清洁剂。这些清洁剂不仅会损害设备的表面，而且也会损害设备的内部组件。

### 化学试剂

化学试剂或清洁溶液应尽量远离设备保管，严禁在设备的四周使用该品，否则会导致设备受损。

## 驱动器和数据存储设备

数据存储设备的状态直接影响数据的安全性能。为使数据存储设备及所属驱动器始终保持良好的运行状态，应特别注意遵守相关的操作规定。具体规定见设备附带的用户文件。

此外，还应避免数据存储设备过度震荡、防止跌落，禁止在超出温度允许范围和灰尘过多的环境中存储、运行。过度的碰撞、振动等会使磁盘内的读写头碰触到存储介质，从而导致数据丢失。因此在开机状态下，禁止移动磁盘驱动器或驱动系统。设备关机后，至少还应留出 30 秒时间，至数据存储设备完全停止转动。

## 机架式机柜特别安全注意事项



请勿将安装在拉出导轨上的设备部件用作放置物品的平台或工作台，并力戒倚靠。

### 机架的安装

由于机架的重量和尺寸，必须至少由两个人安装机架。这是避免事故和设备损坏的唯一方法。要将服务器安装在支架数据柜中，请遵循相关系统安装手册中的指示。

### 过载保护

在同一线路中连接多个设备时，请勿使电流分配超过负荷。请遵守产品标识牌上指示的额定值。

### 系统接地装置

系统接地装置（接地安全引线）与服务器或外部设备的外壳相连。从安全用电的角度，机架式机柜并不一定需要接地，如果某些特殊规格标准有此规定的，则必须安装接地装置。因此我们也供应单独的接地装置，供有此需求的用户订购。

## 固定机架

即使机架已经固定不会产生倾倒，一次只能从轨道上拆除一个滑入式模块。如果同时拆除几个模块，则不能保证机架保持稳定。



如果您从前面打开机架门，您将看到张贴在机架顶部或顶部附近的标签，上面载有这一预防措施的警告。

在机架上工作时需要第二人

由于插件沉重、难以搬动，所以安装或拆卸机架式机柜的工作至少需两人共同完成。特别是搬动服务器、外部设备和连续供电系统设备（UPS）时，要严格遵守此项规定。详细说明见设备附带的用户文件。

## 带高压静电元件的组件（EGB）

EGB 与英文中的 ESD（静电释放）一词含义相同，代表某些会释放出高压静电的元件。操作这些元件时应特别注意防触电保护，以免发生危险。带有高压静电元件的系统组件一般会用下列标志加以标识：



带高压静电元件的组件标志

操作高压静电元件时应采取以下措施，以避免触电。

### 准备拆卸、装配该类组件

接触该类组件前，操作人员必须确保自身不带电（可通过触摸某个接地的物体来实现）。

为保护人身安全，工作时操作人员应在手关节处配带接地带，通过接地带与系统中某一无油漆、不导电的金属部件固定连接。

禁止使用可静电充电的器械工具。

拆卸、装配该类组件前，必须拔下设备插头或者关闭电源开关以断电。只有用户文件中规定的个别组件可以在运行条件下加以更换。

### 运输该类组件

只允许触摸组件的边缘部分。禁止触碰组件的连接插销或导线。

---

### 拆卸、装配该类组件

在拆卸、装配该类组件时，禁止触摸任何未采取同样措施进行接地保护的人员。否则操作人员自身的接地保护措施将失去效用。

工作过程中禁止接触任何玻璃纸制品，如巧克力包装、香烟包装等。触摸此类包装会形成高静电负荷，有触电危险。


### 存储与保管该类组件

保管此类组件时应使用高压静电（EGB）保护罩。应确保保护罩完整无损。特别褶皱或破损的保护罩将失去防静电功效。

## 声明：

此为 A 级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要用户对其干扰采取可行的措施。

## 服务器、支架、存储系统、主机

标志  表示该产品含有下表所述的某些有毒有害物质或元素。标志中间的数字可以替换，指示在此期间内，相关物质在产品文档中指定的正常工作状态下不会泄漏或变异，因此使用该产品不会造成严重环境污染、导致人身伤害或损坏设备。

请注意：

在所售产品中可能含有也可能不含有所列的一些组件或附件。

该产品中的任何充电电池都要和系统区别对待，因为电池的环保使用期限 (EPUP) 可能比整个系统短。

该产品已经符合关于电子和电气设备中特定有害物质的使用的欧洲指令的要求。(RoHS)

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr VI)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
机箱 / 柜	x	o	o	o	o	o
数计柜支架	x	o	o	o	o	o
印刷电路集成 PCA	x	o	o	o	o	o
电缆 / 连接器	x	o	o	o	o	o
硬盘驱动器 (HDD)	x	o	o	o	o	o
光驱 (CD, DVD)	x	o	x	o	o	o
软盘驱动器 (FDD)	x	o	o	o	o	o
磁带驱动器	x	o	o	o	o	o
电源分配单元 (PDU)	x	o	x	o	o	o
支架管理系统	x	o	o	o	o	o
传感器	x	o	o	o	o	o
电源	x	o	x	o	o	o
电源线	x	o	o	o	o	o
机械部件 (风扇、散热片、其它)	x	o	o	o	o	o
电池 / 蓄电池	x	o	o	o	o	o
输入 / 输出设备 (如鼠标, 键盘)	x	o	o	o	o	o
支架管理控制台	x	x	o	o	o	o
闪存棒	x	o	o	o	o	o
交换机	x	o	o	o	o	o
不间断电源 (UPS)	x	o	x	o	o	o
软件 (CD, DVD 等)	o	o	o	o	o	o
本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。 o: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。 x: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。						



产品附带的软件 CD 和 DVD 不包含以上任何有毒或有害物质。

## 保修

请拨打服务热线, 咨询富士西门子计算机产品更多的保修信息。热线电话见 <http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk>。请事先查看好设备的序列号, 以便服务热线查询。

有关富士西门子计算机详细的保修规定请查阅以下网址。  
<http://support.ts.fujitsu.com/Warranty>。



[illegible]

# CZ Bezpečnostní pokyny a jiné důležité informace

## Všeobecné informace



Před instalací a uvedením zařízení do provozu věnujte prosím pozornost bezpečnostním pokynům uvedeným v následujících částech. Tím se vyhnete závažným chybám, které by mohly ohrozit vaše zdraví, poškodit zařízení a ohrozit data. Proto doporučujeme uchovávat tuto příručku v blízkosti zařízení.

Přístroje se mohou dodávat – kromě těchto bezpečnostních pokynů – spolu s jednou nebo několika těchto dokumentací: „Provozní návod“, „Uživatelská příručka“, „Návod k instalaci“ nebo „Technická příručka“. Tyto příručky se v následujícím textu označují souhrnně jako „uživatelská dokumentace“. Při instalaci a provozu přihlížejte k příslušné uživatelské dokumentaci.



Zařízení splňuje požadavky směrnic EU o elektromagnetické snášenlivosti, nízkonapětových zařízeních, RoHS a - pokud lze uplatnit - ekologické konstrukci. Na zadní straně zařízení je umístěna značka souladu CE (CE = Communauté Européenne = Evropská unie).

Tento výrobek prošel typovou zkouškou a splňuje hodnoty emisí třídy A.

Ve vzácných případech může výrobek v obytných oblastech způsobovat rušení rádiových vln. V takovém případě musí provozovatel výrobku přijmout příslušná opatření. V případě rušení může uživatel přijmout následující dočasná opatření k omezení rušení:

- Přemístit anténu přijímače.
- Zvětšit vzdálenost mezi výrobkem a ovlivněným přístrojem.
- Použít pro výrobek a ovlivněný přístroj jiné napájecí zásuvky.
- Požádat o informace prodejce nebo rozhlasového technika.

Společnost Fujitsu Technology Solutions GmbH není zodpovědná za rušení způsobené neoprávněnými úpravami výrobku, používáním nebo výměnou nevhodných přípojovacích kabelů nebo umístěním výrobku do nevhodného prostředí.

Opatření k omezení rušení způsobeného neoprávněnými úpravami nebo používáním nevhodných přípojovacích kabelů jsou odpovědností uživatele.

Zásadně doporučujeme používání dostatečně stíněných signálových a datových kabelů pro připojení výrobku k libovolným periferním zařízením.

Všechny další přístroje, které se připojují k předmětnému výrobku, musí rovněž splňovat požadavky shora uvedených směrnic.

---

## Upozornění týkající se laserových mechanik a optických rozhraní

Laserová mechanika odpovídá laserové třídě 1 podle IEC60825-1. Obsahuje světlo emitující diodu (LED), která podle okolností generuje silnější laserový paprsek než laser třídy 1. Přímý pohled do tohoto paprsku je nebezpečný. Proto není dovoleno odstranit části krytu mechaniky.

Konektory optických rozhraní se během provozu nesmí odpojovat, protože tím mohou být rovněž ohroženy oči.

## Bezpečnosti při instalaci

### Příprava uvedení do provozu

Zařízení odpovídají příslušným bezpečnostním ustanovením pro zařízení informační techniky. Požadavky, které musí splňovat místo instalace, jsou popsány v uživatelské dokumentaci patřící k přístroji. Pokud budete o přípustnosti instalace v předpokládaném prostředí na pochybách, obraťte se prosím na servis.

V uživatelské dokumentaci patřící k přístroji je uvedeno, které práce v rámci instalace hardware a údržby smí provádět uživatel a které musí provádět servis nebo autorizovaní odborníci.

### Doprava, vybalení, umístění

Když se přístroj přenáší z chladného prostředí do provozní místnosti, může dojít k jeho orosení. Než uvedete přístroj do provozu, vyčkejte, dokud se teplota přístroje nepřizpůsobí prostředí a přístroj nebude absolutně suchý. Aklimatizační doba je závislá na přístroji a jeho konstrukčním provedení. Měla by ale trvat minimálně 12 hodin.

Při vybalování, instalaci a před uvedením přístroje do provozu bezpodmínečně věnujte pozornost informacím o instalaci hardware a technickým údajům přístroje. K tomu patří např. rozměry, elektrické parametry, potřebné podmínky prostředí a klimatické podmínky atd. Tyto informace naleznete v uživatelské dokumentaci patřící k přístroji.

Systémy a rozváděčové skříně, pro které se předpokládá zajištění proti překlopení, se bez něho nesmí instalovat a nesmí se osazovat komponentami (viz uživatelskou dokumentaci patřící k přístroji). Pro rozváděčové skříně platí zejména, že se již montované komponenty smí vyjímat teprve po montáži zajištění proti překlopení (viz také kapitola „Zvláštní bezpečnostní pokyny pro rozváděčové skříně“). Jinak není zaručena stabilita.

## Připojení kabelů dat



Za bouřky se nesmějí vedení přenosu dat připojovat ani odpojovat (hrozí nebezpečí úderu bleskem).

Při kabeláži přístrojů se kabely musí připojovat resp. odpojovat v pořadí a uspořádání tak, jak to je popsáno v uživatelské dokumentaci patřící k přístroji. Uchopujte všechna vedení při připojování a odpojování vždy za zástrčku. Nikdy netahejte za samotný kabel. Tahem za kabel by se mohl kabel od zástrčky uvolnit.

Pokládejte vedení tak, aby netvořila zdroj nebezpečí (nebezpečí zakopnutí) a aby se nemohla poškodit, např. zlomit.

## Připojení na síť

U přístrojů s nastavitelným síťovým napětím zkontrolujte, zda se nastavené síťové napětí přístroje shoduje s místním síťovým napětím. Chybné nastavení vede k poškození popř. zničení přístroje.

Před uvedením do provozu zkontrolujte, zda jsou všechny kabely a vedení zcela v pořádku a nepoškozené. Dbejte především na to, aby kabely nebyly zlomené, aby nebyly položeny příliš těsně kolem rohů a aby na kabelech nestály žádné předměty. Dbejte dále na to, aby byly všechny zástrčkové spoje pevné. Chybné odstínění nebo kabeláž ohrožuje vaše zdraví (úder elektrickým proudem) a může rušit ostatní přístroje.

Přístroje se síťovou zástrčkou se vybavují síťovým vedením odpovídajícím bezpečnostním předpisům země, ve které budou použity, a smí se připojovat pouze k zásuvce s ochranným kontaktem uzemněné podle předpisů, jinak hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Specifické pokyny týkající se napájení příslušného přístroje proudem naleznete v uživatelské dokumentaci patřící k přístroji.

Zajistěte, aby zásuvka na přístroji nebo zásuvka s ochrannými kontakty domovní instalace byla uživateli volně přístupná, aby bylo možno v nouzové situaci vytáhnout síťový kabel ze zástrčky. Navíc by domovní instalace měla mít pojistný vypínač, který odděluje zástrčky od proudového obvodu. V poruchových stavech nebo servisních případech (např. při výskytu poškození krytu nebo síťového kabelu nebo při vniknutí kapalin nebo cizích předmětů) tím může dojít k přerušení průtoku proudu. Otázky týkající se domovní instalace prosím vyjasněte s vaší domovní správou.

## Pevné připojení přístrojů k elektrické síti

Systémy, které jsou vybaveny četnými síťovými zdroji a jsou napájeny pouze jedním síťovým příívodem, potřebují – kvůli možnému vysokému svodovému proudu – pevné připojení jako síťovou přípojku. Jako pevné připojení se považuje také připojení zástrčkou typu CEE17/IEC309. Tyto přípoje smí instalovat pouze autorizovaný odborný personál, jako např. elektroinstalatér. Detailní pokyny týkající se náležitostí při instalaci takového přípoje naleznete v uživatelské dokumentaci patřící k přístroji.

---

# Bezpečnost během provozu

## Zabránění zkratu

Dbejte na to, aby do vnitřku přístroje nemohly vniknout žádné cizí předměty (např. řetízky, kancelářské sponky atd.) nebo kapaliny. Mohlo by to mít za následek úraz elektrickým proudem nebo zkrat.

## Větrací otvory

Dbejte na to, aby nebyly větrací otvory zastavěny nebo nebyly zaneseny prachem, jinak hrozí nebezpečí přehřátí během provozu. To by mohlo mít za následek poruchy v provozu.

## Provoz odpovídající účelu

Provoz odpovídající účelu a dodržení mezních hodnot elektromagnetické snášenlivosti (EMV) jsou zaručeny jen tehdy, pokud je kryt přístroje řádně namontován a pokud jsou zavřené dveře (chlazení, protipožární ochrana, stínění proti elektrickým, magnetickým a elektromagnetickým polím). Viz uživatelskou dokumentaci patřící k přístroji.

V mechanice pro CD/DVD-ROM Vašeho přístroje používejte výhradně absolutně bezchybné disky CD/DVD, abyste se vyhnuli ztrátám dat, poškození přístroje a úrazům. Kontrolujte proto každý disk CD/DVD před vložením do mechaniky, zda se na něm nevyskytují poškození jako jemné trhliny, zlomy nebo podobné. Uvědomte si, že dodatečně umístěné nálepky mohou způsobit změnu mechanických vlastností disku CD/DVD a mohou vyvolat jeho nevyváženost. Poškozené a nevyvážené disky CD/DVD se při vysokých obvodových rychlostech mohou zlomit (ztráta dat). Podle okolností mohou zlomky disků CD/DVD s ostrými hranami proniknout krytem mechaniky (poškození přístroje) a mohou být z přístroje vymrštěny (nebezpečí úrazu, zejména na nechráněných částech těla jako obličej nebo krku).

## Vypnutí v případě poruchy/servisu

Samotným vypnutím se zařízení od sítě neodpojí. V případě poruchy nebo servisního zákroku se ale musí přístroje okamžitě odpojit od sítě.

Postupujte přitom takto:

- Vypněte přístroje,
- vytáhněte síťové kabely ze zástrčky (viz také uživatelská dokumentace patřící k přístroji),
- informujte servis.
- Přístroje připojené jedním nebo několika nepřerušitelnými zdroji energie (USP), zůstávají v provozu i po odpojení síťové zástrčky zdroje/zdrojů USP. Proto je třeba záložní zdroje (USP) vyřadit z činnosti podle ustanovení uvedených v příslušné uživatelské dokumentaci.

V zájmu okamžitého vypnutí systému při výskytu poruchy se doporučuje uchovávat klíč pro systém v jeho blízkosti.

Samotným vypnutím se od sítě neodpojují ani periferní přístroje. Pro úplné odpojení od sítě je zapotřebí odpojení jejich síťových zástrcek.

## Bezpečnost při údržbě



### Varování

Nebezpečné pohyblivé části. Nedotýkejte se pohyblivých částí.

### Rozšiřování, opravy

Při rozšiřování systému používejte výhradně části přístroje, které jsou pro systém schválené. Nedodržení může vést k porušení elektromagnetické snášenlivosti popř. bezpečnostních norem a vyvolat poruchy funkce systému.

Servis vám podá informace o tom, které části přístrojů se smí instalovat.

Opravy přístroje smí provádět jen autorizovaní odborníci. Neodborně provedenými opravami může pro uživatele vzniknout značné nebezpečí (úder elektrickým proudem, nebezpečí požáru).

Nedovoleným otevřením přístroje nebo jeho jednotlivých částí mohou pro uživatele vzniknout rovněž značná nebezpečí. Nedovolené otevření přístrojů nebo jeho jednotlivých částí má za následek ztrátu záruky a vyloučení ručení.

Informace o činnostech, které jsou vyhrazeny jediné pracovníkům servisu resp. jiným autorizovaným odborníkům, naleznete v uživatelské dokumentaci patřící k přístroji.

## Zacházení s bateriemi

Životnost baterií/akumulátorů obsažených v přístrojích je asi tři až pět let. Aby byla tato funkční bezpečnost zaručena, bude po této době třeba baterie vyměnit. Baterie smí vyměňovat jen autorizovaní odborníci. Při likvidaci vybitých baterií dodržujte místní ustanovení o likvidaci zvláštního odpadu.

Nesprávným zacházením mohou baterie způsobovat nebezpečí, např. požár. Vyvarujte se proto jakéhokoli otírání, provrtávání nebo zmáčknutí baterie. Nikdy neodhazujte baterie do ohně.

## Čištění a ošetřování



V žádném případě zařízení nečistěte namokro! Vniknutím vody by mohla pro uživatele vzniknout značná nebezpečí např. úraz elektrickým proudem.

### Filtry

Stávající vzduchové filtry se musí pravidelně čistit nebo vyměnit. Znečištěné vzduchové filtry způsobují zvýšení teploty uvnitř přístroje. Nadměrné provozní teploty mohou být příčinou ztráty dat a nespolehlivého provozního chování.

### Čistící prostředky

Nikdy nepoužívejte prostředky na drhnutí, alkalické čistící prostředky, ostré nebo drsné pomůcky. Povrch zařízení by se tím mohl poškodit. To platí i pro části, které se nacházejí uvnitř.

---

## Chemické roztoky

Nepoužívejte v bezprostředním okolí zařízení žádné chemické roztoky a neuchovávejte je zde. Chemické roztoky by mohly zařízení poškodit.

## Zacházení s mechanikami a nosiči dat

Bezpečnost dat ve velké míře závisí na stavu použitých nosičů dat. Aby zůstal bezchybný stav zachován, je třeba při zacházení s nosiči dat a příslušnými mechanikami dodržovat určitá pravidla. Tato pravidla jsou vysvětlena v uživatelské dokumentaci.

Nenechte spadnout na zem (zabraňte rázům), neskladujte resp. neprovozujte mimo schválenou teplotní oblast nebo v prašném prostředí. Vnější vlivy, jako např. rázy, vibrace atd. překračující určité hodnoty, mohou u magnetických disků vést k dosednutí zapisovacích/čtecích hlav na paměťové médium. Následkem toho dochází ke ztrátám dat. Proto nikdy nemanipulujte se zapnutou mechanikou magnetického disku nebo systémem. Po vypnutí přístroje dodržujte potřebnou dobu doběhu nejméně 30 sekund.

## Zvláštní bezpečnostní pokyny pro rozváděčové skříně



Přístroje montované na vytahovací kolejnice nepoužívejte jako pracovní plochu a nikdy se o ně neopírejte.

### Postavení přístrojové skříně

Pro postavení přístrojové skříně jsou zapotřebí minimálně dvě osoby, a to jak kvůli hmotnosti, tak i kvůli rozměrům. Jen tak se dá zabránit úrazům a poškození zařízení.

Při používání serveru ve stojanu dodržujte návod k instalaci z příslušné příručky.

### Ochrana proti přetížení

Zajistěte, aby při připojování několika zařízení na stejný proudový obvod nedošlo k přetížení rozvodu proudů. Dbejte proto údajů o jmenovitých hodnotách uvedených na typových štítkách.

### Uzemnění systému

Uzemnění systému (ochranný vodič) je spojeno s tělesem přístroje serveru nebo periferního přístroje. Uzemnění rozváděčové skříně není pro elektrickou bezpečnost zapotřebí, může ale být nutné v zájmu dodržení určitých norem a standardů. Z tohoto důvodu je k dispozici dodatečná uzemňovací sada, kterou lze v případě potřeby objednat.

### Zajistěte stabilitu přístrojových skříní

Také při namontovaném zajištění proti překlopení se smí při práci na přístrojové skříně vytáhnout na svých kolejničkách vždy jen jeden zásuvný díl. Pokud je vysunutých zároveň několik zásuvných dílů, není již stabilita přístrojové skříně zajištěna.



---

Při otevření čelních dvířek naleznete nahoře v přístrojové skříni nálepku, která připomíná dodržování tohoto bezpečnostního opatření.

### Druhá osoba při práci na přístrojové skříni

Pro montáž a demontáž rozváděčových zásuvných modulů jsou vždy zapotřebí dvě nebo více osob, protože zásuvné moduly jsou těžké a neskladné. Platí to zejména pro servery, periferní přístroje a záložní zdroje USP. Řiďte se podle uživatelské dokumentace patřící k přístroji.

## Konstrukční skupiny s elektrostaticky ohroženými konstrukčními prvky (EGB)

Označení EGB odpovídá označení ESD (ElectroStatic Discharge – elektrostatický výboj) a vztahuje se na opatření, která slouží k ochraně elektrostaticky ohrožených součástek před elektrostatickým výbojem a tím před zničením. Systémy a konstrukční skupiny s elektrostaticky ohroženými konstrukčními prvky mají zpravidla toto označení:



Označení pro konstrukční skupiny  
s elektrostaticky ohroženými konstrukčními prvky

Následující opatření chrání elektrostaticky ohrožené konstrukční prvky před zničením:

### Příprava demontáže a montáže konstrukčních skupin

Předtím, než se budete dotýkat konstrukčních skupin, zbavte se elektrostatické elektřiny (např. dotykem uzemněného předmětu).

Bezpečnou ochranu zajistíte, když při práci s takovými konstrukčními skupinami budete na zápěstí nosit zemnicí pásku, kterou upevníte na **nenalakované** kovové části systému, která **nevede proud**.

Používejte jen nářadí a přístroje, které nemají statický náboj.

Před montáží nebo demontáží modulů zásadně odpojte zástrčku přístroje anebo vypněte napájení odpojovačem. Z tohoto postupu jsou vyjmuty komponenty, u nichž uživatelská dokumentace patřící k přístroji dovoluje výměnu za provozu.

### Doprava konstrukčních skupin

Dotýkejte se konstrukčních skupin jen na jejich okraji. Nedotýkejte se připojovacích kolíků nebo vodivých drah na konstrukčních skupinách.



---

## **Demontáž a montáž konstrukčních skupin**

Nedotýkejte se během demontáže a montáže konstrukčních skupin osob, které nejsou také uzemněné. Tímto by došlo ke ztrátě vašeho vlastního uzemnění chránícího před elektrostatickým výbojem.

Nedotýkejte se během práce žádných celofánových obalů (např. od sladkostí nebo balíčků cigaret). Dotek těchto obalů vytváří vysoké statické náboje.

## **Skladování konstrukčních skupin**

Uchovávejte konstrukční skupiny vždy v ochranných pouzdrech EGB. Tato ochranná pouzdra EGB musí být neporušená. Ochranná pouzdra EGB, která jsou extrémně pomačkaná nebo dokonce děravá, již nechrání před elektrostatickým výbojem.<sup>^</sup>

# **Vrácení elektrických a elektronických starých zařízení v jednotlivých zemích**

## **Oddělený sběr:**

Uživatelé elektrických a elektronických přístrojů jsou podle zákonů příslušného státu povinni sbírat staré přístroje odděleně. Elektrické (elektronické) staré přístroje nesmějí být odstraňovány společně s netříděným komunálním (domácím) odpadem. Oddělený sběr je předpokladem pro opětovné použití, recyklaci a zhodnocení elektrických (elektronických) starých přístrojů, čímž je zaručeno šetrné zacházení se zdroji.

## **Systémy vrácení a sběru**

Pro vrácení Vašeho starého přístroje využijte prosím Vaše lokální systémy vrácení a sběru. Příslušné informace naleznete také na internetu pod <http://ts.fujitsu.com/recycling>.

U starých přístrojů, které mohou vzhledem ke znečištění v průběhu používání představovat riziko pro lidské zdraví nebo bezpečnost, může být vrácení odmítnuto.

## **Opětovné použití, recyklace a zhodnocení**

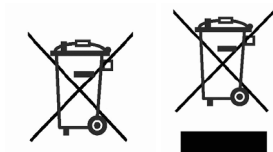
Aktivním používáním nabízených systémů vrácení a sběru přispíváte k opětovnému použití, recyklaci a ke zhodnocení elektrických (elektronických) starých přístrojů.

## **Vlivy na životní prostředí a lidské zdraví**

Staré elektrické (elektronické) přístroje obsahují součástky, se kterými je nutno zacházet selektivně. Oddělený sběr a selektivní manipulace jsou základem pro likvidaci, šetrnou pro životní prostředí a pro ochranu lidského zdraví.

## **Význam symbolu "přeškrtnutá nádoba na odpad na kolečkách"**

Elektrické (elektronické) přístroje, které jsou označeny některým z následujících symbolů, nesmějí být likvidovány společně s komunálním (domácím) odpadem.



## Vracení baterií

Baterie, které jsou označeny některým z následujících symbolů, nesmějí být podle směrnice EU likvidovány společně s domácím odpadem.



U baterií, obsahujících škodliviny, je uvedena chemická značka pro obsažený těžký kov pod nádobou na odpadky.

Cd Kadmium

Hg Rtuť

Pb Olovo

Koncový uživatel je povinen vrátit vadné nebo opotřebované baterie prodejci nebo v místě určeném pro zpětný odběr. Zpětný odběr je pro koncového uživatele bezplatný.

Podrobné informace o použitých bateriích najdete na našich internetových stránkách výrobku.

## Záruka

Obráťte se prosím na některý z našich Help Desks, od kterých získáte informace o záruce Vašeho výrobku Fujitsu Technology Solutions. Telefonní čísla najdete na <http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedes>. Při telefonování mějte prosím připraveno sériové číslo Vašeho zařízení.

Platí záruční podmínky Fujitsu Technology Solutions. Najdete je na <http://support.ts.fujitsu.com/Warranty>.



# DK Sikkerhedsråd og andre vigtige informationer

## Generelt



Før installation og ibrugtagning af et apparat bedes De være opmærksom på de sikkerhedsmæssige vink, som er anført i de følgende afsnit. Derved undgår De alvorlige fejl, som kan have sundhedsskadelige følger, beskadige apparatet og udsætte datamængden for fare. Det anbefales at opbevare denne håndbog i nærheden af apparatet.

Apparaterne kan – ud over nærværende sikkerhedsråd – være leveret med en eller flere af følgende dokumentationer: „Betjeningsvejledning“, „Brugermanual“, „Installationsvejledning“ eller „Teknisk manual“. Disse håndbøger bliver i det følgende samlet betegnet som „Brugerdokumentation“. Overhold den tilhørende brugerdokumentation ved installation og drift af apparaterne.



Apparatet opfylder kravene i EU-direktivet om Elektromagnetisk kompatibilitet, Lavspændingsdirektivet, RoHS-direktivet og hvor det er relevant ECO-direktivet. Apparatet er forsynet med det hertil svarende CE-konformitetsmærke (CE = Communauté Européenne = Den Europæiske Union).

Dette produkt har været underkastet en typeprøvning og overholder klasse A's grænseværdier for emission. I særlige tilfælde kan produktet forårsage radiostøj i boligområder, i hvilket tilfælde det kan forlanges, at den driftsansvarlige udfører passende foranstaltninger til reduktion heraf. I tilfælde af støj kan brugeren hurtigt gøre følgende for at reducere støjten:

- Omplacere modtageantennen
- Øge afstanden mellem produktet og det påvirkede apparat
- Anvende forskellige nettilslutninger (stikkontakter) til produktet og det påvirkede apparat
- Søge hjælp hos forhandleren af produktet eller en radiotekniker

Fujitsu Technology Solutions GmbH er ikke ansvarlig for radiostøj, der opstår som følge af, at der er foretaget usagkyndige modifikationer på apparatet, anvendt eller skiftet til ikke-egnede tilslutningskabler, eller at produktet er opstillet i omgivelser, der ikke egner sig til produktet.

Brugeren bærer ansvaret for foranstaltninger til reduktion af radiostøj, der opstår som følge af, at der er foretaget usagkyndige modifikationer eller anvendt ikke-egnede tilslutningskabler.

Det er under alle omstændigheder nødvendigt at anvende tilstrækkeligt afskærmede signal- og datatransmissionskabler, hvis produktet sluttes til perifere enheder uanset arten.

Alle yderligere apparater, der tilsluttes det forhåndenværende produkt, skal også opfylde ovenstående retningslinjer.

---

## Note om laserdrev og optiske enheder

Laserdrevet tilhører laserklasse 1 iht. IEC60825-1. Den indeholder en LED (lysemitterende diode), der under visse omstændigheder afgiver en laserstråle kraftigere end laserklasse 1. Det er farligt at se direkte ind i strålen. Derfor må der ikke fjernes dele af drevets kabinet.

De optiske enheders stik må ikke trækkes ud under drift, da det kan være til fare for øjnene.

## Sikkerhed ved installeringen

### Forberede ibrugtagning

Apparaterne opfylder de relevante sikkerhedsbestemmelser for informationsteknologiske anlæg. Kravene til opstillingsstedet er beskrevet i den tilhørende brugerdokumentation. Hvis De er i tvivl om, hvorvidt opstilling i de forhåndenværende omgivelser er tilladt, henvend Dem da til serviceafdelingen.

I en tilhørende brugerdokumentation er det angivet hvilke opgaver inden for hardwareinstallation og vedligeholdelse der må udføres af brugeren, og hvilke der skal udføres af serviceafdelingen eller autoriserede fagfolk.

### Transport, udpakning, opstilling

Når apparatet bringes ind i driftsrummet fra kolde omgivelser, kan der opstå let befugtning. Vent, indtil apparatet er blevet tilpasset til temperaturen og helt tørt, inden De tager det i brug. Akklimatiseringstiden afhænger af apparatet og dets opbygning. Den bør dog mindst være på 12 timer.

De skal under alle omstændigheder ved udpakning, opstilling og inden ibrugtagning af apparatet læse informationerne om hardware-installation og om apparatets tekniske data så som mål, elektriske parametre, nødvendige miljø- og klimabetingelser osv. Disse informationer findes i den tilhørende brugerdokumentation.

Systemer og rackskabe, der er udstyret med kipsikring, må ikke opstilles og udstyres med komponenter uden denne (se brugerdokumentationen til apparatet). For rackskabe gælder det især, at allerede monterede komponenter først må udtages efter montering af kipsikring (se også kapitlet „Særlige sikkerhedsråd for rackskabe“). Ellers er der ikke garanti for stabiliteten.

### Tilslutning af ledningerne



I tordenvejr må datatransmissionsledninger hverken tilsluttes eller frakobles (fare ved lynnedslag).

Ved tilslutning af maskinen skal ledningerne tilsluttes eller udtages i den rækkefølge, der er beskrevet i brugerdokumentationen. Ved tilslutning eller udtagning tages der altid fat i stikket. Træk aldrig i selve ledningen. Ved at trække i ledningen kan den løsne sig fra stikket.

Udlæg ledningerne således, at de ikke udgør nogen kilde for risiko (fare for at snuble) og ikke beskadiges, f. eks. knækkes.

## Tilslutning til nettet

Kontrollér, på apparater med variabel mærkespænding, om den på apparatet indstillede mærkespænding svarer til den lokale netspænding. Forkert indstilling fører til beskadigelse eller ødelæggelse af apparatet.

Kontrollér inden brugen, at alle kabler og ledninger er i orden og ubeskadigede. Se specielt efter, at kablerne ikke har knæk, at de ikke lægges for tæt omkring hjørner, og at der ikke står genstande på kablerne. Se også efter, at alle stik sidder godt fast. Defekte afskærmninger eller kabelforbindelser udgør en sundhedsfare (stød) og kan forstyrre andre apparater.

Apparater med netstik udstyres med en sikkerhedstestet netledning fra opstillingslandet og må kun tilsluttes til forskriftsmæssig jordforbundne beskyttelseskontaktdåser, ellers er der fare for strømstød. Apparatspecifikke anvisninger mht. strømforsyning findes i den tilhørende brugerdokumentation.

Sørg for, at stikdåsen ved apparatet eller beskyttelseskontaktdåsen i den faste installation er frit tilgængelig for brugeren, således at netkablet i nødstilfælde kan trækkes ud af stikdåsen. Derudover bør den faste installation indeholde en sikringsafbryder, der kobler stikdåserne af strømkredsen. I nødstilfælde (f. eks. ved beskadigelse af hus eller netkabel eller ved indtrængning af væsker eller fremmedlegemer) kan strømovergangen afbrydes. Spørgsmål om husinstallationer skal stilles til din husadministration.

## Fast tilslutning af apparater til nettet

Systemer, der er udstyret med flere ledningsafsnit og kun forsynes via én strømforsyningskabel, skal – grundet den mulige høje lækstrøm – være tilsluttet nettet med en fast forbindelse. Tilslutning via en CEE17/IEC309-stikprop regnes også som en fast forbindelse. Disse tilslutninger må kun installeres af autoriseret fagpersonale som f. eks. elinstallatører. Detaljerede anvisninger om, hvad man skal være opmærksom på ved en sådan installation, findes i den tilhørende brugerdokumentation.

# Sikkerhed, når apparatet er i drift

## Undgå kortslutning

Pas på, at der ikke kommer genstande (f. eks. smykkekedler, clips osv.) eller væsker ind i apparatet. Det kan medføre elektriske stød eller kortslutning.

## Ventilationsåbninger

Pas på, at ventilationsåbningerne ikke bliver dækket til eller støver til, da der er fare for overophedning under driften. Det kan føre til forstyrrelser i driften.

## Planmæssig drift

Der er kun sikkerhed for planmæssig drift og overholdelse af EMC-grænseværdierne (elektromagnetisk forenelighed), se betjeningsvejledningen eller installeringsvejledningen, dersom låget på huset er forsvarligt monteret, og dørene er lukket (køling, brandsikring, afskærmning over for elektriske, magnetiske og elektromagnetiske felter). Se den tilhørende brugerdokumentation.

---

Anvend udelukkende ubeskadigede CD'er/DVD'er i apparatets CD/DVD-ROM-drev for at undgå mistede data, beskadigelse af apparatet og kvæstelser. Kontrollér derfor inden indsætning i drevet hver CD/DVD for skader som små ridser, knæk eller lignende. Vær opmærksom på at anbragte mærkater ændrer en CD/DVD's fysiske egenskaber og resulterer i ubalance. Beskadigede og ubalancerede CD'er/DVD'er kan gå i stykker ved høje omdrejningshastigheder (mistede data). Under visse omstændigheder kan skarpe CD/DVD-brudstykker gennemtrænge drevets afskærmning (beskadigelse af apparatet) og slynges ud af apparatet (fare for kvæstelser, særligt på ubeskyttede kroppsdele som ansigt og hals).

### Frakobles ved fejl eller service

Ved afbrydelse alene bliver apparaterne ikke frakoblet nettet. Ved fejl eller service skal apparatets netkabel desuden fjernes fra stikket.

Gå frem på følgende måde:

- Slå apparaterne fra,
- træk netstikkene ud (se også apparatets brugerdokumentation),
- kontakt serviceafdelingen.
- Apparater, som har en indbygget en eller flere Unbreakable Power Supply (UPS'er), kører videre, hvis det kun er netstikket, der bliver trukket ud. Derfor skal UPS'erne deaktiveres som angivet i den tilhørende brugerdokumentation.

Nøglen til systemet bør altid opbevares i nærheden, så systemet kan slukkes omgående i tilfælde af fejl.

Periferiapparaterne frakobles heller ikke fuldstændig fra nettet, når de slukkes. For at frakoble apparaterne fuldstændig, skal deres netstik også trækkes ud.

## Sikkerhed under vedligeholdelse



### Advarsel

Farlige, bevægelige dele. Hold afstand til bevægelige dele.

### Udvidelse, reparation

Brug ved udvidelse af apparatet udelukkende dele, som er frigivet til systemet. Manglende overholdelse heraf kan medføre brud på forskrifter om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) eller sikkerhedsstandarder og kan fremkalde funktionsforstyrrelser i apparatet.

Servicepersonale informerer Dem gerne om, hvilke dele det er tilladt at installere.

Reparationer af apparatet må kun udføres af autoriserede fagfolk. Reparation af ukyndige kan medføre alvorlig fare for brugeren (elektrisk stød, brandfare).

Der kan ligeledes opstå betydelig fare for brugeren, dersom apparatet eller enkelte apparatdele åbnes, når det ikke er tilladt. I så fald bortfalder garantien.

Informationer om handlinger, der kun må udføres af serviceafdelingen eller andre autoriserede fagfolk, findes i den tilhørende brugerdokumentation.

---

## Omgang med batterier

Apparaternes batterier/akkumulatorer har en levetid på ca. tre til fem år. Det er påkrævet med udskiftning efter udløbet af denne periode for at sikre funktionsdygtigheden. Batterierne må kun udskiftes af autoriserede fagfolk. Ved bortskaffelse af brugte batterier skal de lokale bestemmelser om bortskaffelse af farligt affald overholdes.

Ukorrekt håndtering kan medføre, at batterier forårsager farer, f. eks. brand. Undgå derfor enhver form for åbning, gennemboring eller sammentrykning af batterier. Smid aldrig batterier i ilden.

## Rengøring og pasning



Man må under ingen omstændigheder anvende våd rengøring! Ved indtrængende vand kan der opstå betydelig risiko for brugeren (fx elektrisk stød).

### Filter

Luftfilteret skal regelmæssigt rengøres eller udskiftes. Et snavset luftfilter giver forhøjet indvendig temperatur i apparatet. For høje driftstemperaturer kan medføre mistede data og upålidelig drift.

### Rengøringsmidler

Benyt aldrig skuremidler, alkaliske rengøringsmidler, skarpe eller skurende hjælpemidler. Maskinens overflade kan derved blive beskadiget. Det gælder også for delene inde i apparatet.

### Kemiske opløsninger

Undgå brug af kemiske opløsningsmidler eller rengøringsmidler i umiddelbar nærhed af maskinen og undgå opbevaring af sådanne opløsninger i nærheden. Sådanne opløsningsmidler kan føre til beskadigelse af maskinen.

## Omgang med drev og databærere

Datasikkerheden afhænger i høj grad af den tilstand, som de benyttede databærere befinder sig i. For at en fejlfri tilstand kan bevares, skal bestemte bestemmelser overholdes i forbindelse med håndtering af databærerne og de passende drev. Disse regler er beskrevet i brugerdokumentation.

Lad den ikke falde på gulvet (undgå stød), undgå opbevaring og brug ved temperaturer uden for det tilladte temperaturområde og i støvede omgivelser. Ydre påvirkninger som f. eks. stød, vibrationer osv., der overskrider fastsatte værdier, kan ved magnetplader medføre at skrive-/læsehovederne berører lagermediet. Det resulterer i mistede data. Derfor må et tændt magnetpladedrev eller system aldrig flyttes. Overhold den påkrævede nedbremsningstid på mindst 30 sekunder efter apparatet er slukket.



---

## Særlige sikkerhedsråd for rackskabe



Udstyrsenheder, der er monteret på udtræksskinner, må ikke anvendes som hylder eller arbejdsplads, og det er vigtigt ikke at støtte sig på eller til disse.

### Opstilling af et rack

Til opstilling af et rack kræves der mindst to personer, både på grund af vægten og dimensionerne. Kun på denne måde er det muligt at undgå ulykker og beskadigelse af apparatet.

Følg monteringsvejledningen i de pågældende systemhåndbøger ved montering af serveren i rackskabet.

### Overbelastning

De skal sikre Dem, at der ved tilslutning af flere apparater til det samme kredsløb ikke forekommer en overbelastning af strømfordelingen.

### Systemjord

Systemjord (beskyttelseslederen) er altid sluttet til kabinettet på serveren eller det tilsluttede apparat. Det er ikke nødvendigt for el sikkerheden at rackskabet har en jordforbindelse, men det kan alligevel være påkrævet for at overholde visse normer og standarder. Derfor findes et ekstra jord-sæt, der kan bestilles ved behov.

### Sikring af racks stabilitet

Selvom der er monteret tippesikring, må der under arbejdet på racket altid kun trækkes et enkelt indskudsmodul ud på dets skinner. Hvis flere indskudsmoduler trækkes ud samtidigt, er racks stabilitet ikke længere sikkert. Ved at åbne frontdøren vil De øverst i racket finde en selvkøbende mærkat som påmindelse om, at denne forholdsregel skal respekteres.



Ved at åbne frontdøren vil De øverst i racket finde en selvkøbende mærkat som påmindelse om, at denne forholdsregel skal respekteres.

### Yderligere en person til arbejdet på racket

Det er altid påkrævet med to personer til montering og afmontering af rackmoduler, da modulerne er tunge og vanskelige at håndtere. Dette gælder særligt for servere, periferiapparater og UPS'er. Følg den tilhørende brugerdokumentation.

---

## Modulgrupper med elektrostatisk truede komponenter (EGB)

Betegnelsen EGB svarer til betegnelsen ESD (ElectroStatic Discharge – elektrostatisk afladning) og vedrører foranstaltninger, som skal benyttes til at beskytte elektrostatisk truede komponenter mod elektrostatisk afladning, så de ikke ødelægges. Systemer og modulgrupper med elektrostatisk truede komponenter er normalt forsynet med følgende tegn:



Tegn for modulgrupper  
med elektrostatisk truede komponenter

Følgende foranstaltninger beskytter elektrostatisk truede komponenter mod at blive ødelagt:

### Forberede afmontering og montering af modulgrupper

Aflad Dem selv elektrostatisk (f. eks. ved at berøre en jordforbundet genstand), før De berører modulgrupper.

De kan sørge for sikker beskyttelse ved at bære et jordbånd om håndleddet, når der arbejdes med sådanne modulgrupper. Båndet skal fastgøres på en **ulakeret, ikke strømførende** metaldele på apparatet.

Anvend kun værktøj og enheder, der er fri for statiske ladninger.

Træk apparatets netstik ud eller sluk for strømforsyningen på netkontakten, før modulgrupper afmonteres eller monteres. Komponenter, der ifølge den medfølgende brugerdokumentation kan udskiftes under drift, er ikke omfattet af denne fremgangsmåde.

### Transportere modulgrupper

Tag kun fat i kanten af modulgrupper. Berør ikke tilslutningsstifter eller lederbaner på modulgrupper.

### Afmontere og montere modulgrupper

Berør under montering og demontering af modulgrupper ikke personer, som ikke ligeledes er jordede. I modsat fald ville Deres egen jordforbindelse, som beskytter Dem mod elektrostatisk afladning, gå tabt.

Berør under Deres arbejde ikke cellofan-papir (f. eks. med slik eller cigaretpakker). Berøring af disse emballageformer opbygger store statiske ladninger.

### Opbevaring af modulgrupper

Opbevar altid modulgrupper i EGB-beskyttelsespapir. Dette EGB-beskyttelsespapir skal være ubeskadiget. Foldet eller hullet EGB-beskyttelsespapir beskytter ikke imod elektrostatisk afladning.

---

## Tilbagelevering af gamle elektro- og elektronikapparater i de enkelte lande

### Adskilt indsamling:

Brugere af elektro- og elektronikapparater er forpligtet til at samle gamle apparater separat iht. national lovgivning. Gamle elektro(nik) apparater må ikke bortskaffes sammen med usorteret husholdningsaffald. Den adskilte indsamling er en forudsætning for genbrug, recycling og udnyttelse af gamle elektro(nik) apparater, hvorigennem det sikres at ressourcerne skånes.

### Tilbagelevering- og sammelsystemer

Til tilbagelevering af Deres gamle apparater benytter De venligst de til Deres rådighed stående landsspecifikke tilbageleverings- og samlesystemer. De finder også informationer dertil i Internettet under <http://ts.fujitsu.com/recycling>.

Ved gamle apparater, der pga. en forurening under brugen kan udgøre en risiko for den menneskelige sundhed eller sikkerhed, kan tilbagetagelsen nægtes.

### Genbrug, recycling og udnyttelse

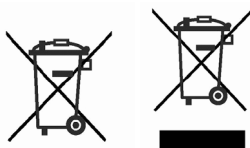
Gennem den aktive udnyttelse af de tilbudte tilbageleverings- og samlesystemer yder De Deres bidrag til genbrug, recycling og til udnyttelse af gamle elektro(nik)-apparater.

### Virkninger på den menneskelige sundhed

Gamle elektro(nik)-apparater indeholder bestanddele, der skal behandles selektivt. Adskilt indsamling og selektiv behandling er basis for miljørigtig bortskaffelse og beskyttelse af den menneskelige sundhed.

### Betydning af symbolet "Gennemstreget affaldstønde på hjul"

Elektro(nik)-apparater, der er mærket med et af de efterfølgende symboler, må ikke bortskaffes via husholdningsaffaldet.



---

### Tilbagelevering af batterier

Batterier, der er mærket med et af de efterfølgende symboler, må iht. EU-direktiv ikke bortskaffes via husholdningsaffaldet.



Ved batterier der indeholder skadelige stoffer er det kemiske tegn for det indeholdte tungmetal angivet nedenunder affaldstønden

Cd Cadmium

Hg Kviksølv

Pb Bly

Slutbrugeren er forpligtet til at returnere defekte eller opbrugte batterier til forhandleren eller til de dertil beregnede indsamlingssteder. Det er gratis for slutbrugeren at returnere batterierne.

Detaljerede oplysninger om de anvendte batterier findes på vores produktsider på internettet.

## Garanti

Henvend Dem til en af vore serviceafdelinger for at få informationer om garantien for Deres Fujitsu Technology Solutions. Telefonnumrene kan De finde via

<http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk>. Hav Deres apparats serienummer parat ved enhver henvendelse.

De gældende garantibetingelser for Fujitsu Technology Solutions kan De finde via

<http://support.ts.fujitsu.com/Warranty>.



# EE Ohutusnõuanded ja muu tähtis informatsioon

## Üldjuhised



Enne aparaaadi installeerimist ja kasutusele võtmist pöörake palun tähelepanu järgnevates peatükkides esitatud ohutusnõuannetele.

See aitab Teil vältida tõsiseid vigu, mis võivad kahjustada Teie tervist, rikkuda aparaaati ja ohustada andmeturvet. Seepärast on soovitatav hoida käesolevat käsiraamatut aparaaadi läheduses käepärast.

Seadmeid võib müügile lasta käesolevate ohutusnõuetega või koos ühe või mitme järgnevatest dokumentide kogumitest: „Kasutusjuhend“, „Kasutaja käsiraamat“, „Paigaldusjuhend“ või „Tehniline käsiraamat“. Neid käsiraamatuid nimetatakse edaspidi kokkuvõtvalt „Kasutaja dokumentatsiooniks“. Seadmete paigaldamisel ja kasutamisel järgige alati selle juurde kuuluvat kasutaja dokumentatsiooni.



Seade vastab EÜ direktiivi „Elektromagnetiline ühilduvus“, „Madalpingedirektiiv“, RoHS-direktiivi ja - olemasolu korral - ökodisaini direktiivi nõuetele. Seadme tagaküljel on CE-vastavusmärgis (CE = Communauté Européenne = Euroopa Liit).

See toode on läbinud tüübikontrolli ja kuulub emissiooniväärtuste klassi A. Erandjuhtudel võib toode põhjustada elamute piirkonnas raadiosidehäireid, mille vähendamiseks võidakse käitajalt nõuda abinõude rakendamist. Häirete korral võib käitaja vajadusel kasutada lühiajaliselt järgmisi abinõusid häirete vähendamiseks:

- vastuvõtuantenni ümberpaigutamine;
- vahemaa suurendamine toote ja mõjutatava seadme vahel;
- toote ja mõjutatava seadme jaoks erinevate võrguühenduste (pistikupesade) kasutamine;
- abi toote müüjalt või raadiosidetehnikult.

Fujitsu Technology Solutions GmbH ei vastuta raadiosidehäirete eest, mis on tekkinud toote asjatundmatu modifitseerimise, ebasobivate ühendusjuhtmete kasutamise või nendega asendamise tõttu või toote paigaldamise tõttu ebasobivatesse tingimustesse.

Abinõude rakendamise eest raadiosidehäirete vähendamiseks, mis on tekkinud asjatundmatu modifitseerimise või ebasobivate ühendusjuhtmete kasutamise tõttu, vastutab kasutaja.

Kõikidel juhtudel tuleb kasutada piisavalt kaitstud signaal- ja andmeedastuskaableid, millega toode ühendatakse mis tahes liiki välisseadmetega.

Kõik teised seadmed, mis ühendatakse käesoleva tootega, peavad samuti üllatoodud juhtnõuetele vastama.



---

## **Laser-juhtimisseadmeid ja optilisi ühenduskohti puudutavad nõuanded**

Laser-juhtimisseade vastab IEC60825-1 järgi laserklassile 1. Selles on valgust kiirgav diod (LED), mis toodab teatud tingimustel tugevamat laserkiirt kui 1. klassi laser. Sellesse kiirde suunatud otsene pilk on ohtlik. Seepärast ei tohi eemaldada juhtimisseadme korpuse osi.

Optiliste ühenduskohtade pistikuid ei tohi seadme töötamise ajal välja tõmmata, kuna seeläbi võivad silmad kahjustatud saada.

## **Ohutus paigaldamisel**

### **Ettevalmistus kasutuselevõtuks**

Aparaadid vastavad infotehnoloogia seadmetele kehtestatud ohutusnõuetele. Nõudeid, millele peab vastama seadme paigalduskoht, on kirjeldatud seadme juurde kuulavas kasutaja dokumentatsioonis. Juhul, kui Te kahtlete seadme paigaldamise lubatavuses ettenähtud keskkonda, palume Teil pöörduda klienditeeninduse poole.

Seadme juurde kuulavas kasutaja dokumentatsioonis on ära toodud, milliseid töid riistvara paigaldamise ja hooldamise raames tohib teostada kasutaja ja milliseid tohivad teostada vaid klienditeenindus või vastava eriala spetsialistid.

### **Transport, lahtipakkimine, paigaldus**

Kui seade tuuakse tööruumi külmast õhust, võib tekkida ülessoojenemisest tingitud niiskus. Enne seadme kasutusele võtmist, oodake, kuni selle temperatuur on ühtlustunud ja seade on absoluutselt kuiv. Aklimatiseerumisaeg sõltub seadmest ja selle ehitusest. See peaks aga ulatuma vähemalt 12 tunnini.

Seadme lahtipakkimisel, paigaldamisel ja enne kasutusele võtmist pöörake kindlasti tähelepanu riistvara installeerimise ja seadme tehniliste andmete kohta toodud informatsioonile. Siia hulka kuuluvad näit. mõõtmised, elektrikarakteristikud, vajalikud tingimused ümbruse ja kliima kohta jne. Vastavat informatsiooni leiате seadme juurde kuuluvast kasutaja dokumentatsioonist.

Süsteeme ja rack-kappe, mille jaoks on ette nähtud tugisüsteem, ei tohi selleta üles seada ja komponentidega varustada (vaadake seadme juurde kuuluvat kasutaja dokumentatsiooni). Eriti rack-kappide kohta kehtib, et juba sisse monteeritud komponente tohib välja võtta alles pärast tugisüsteemi paigaldamist (vaadake ka peatükki „Spetsiaalsed ohutusnõuded rack-kappidele“). Vastasel korral ei saa garanteerida, et seade seisaks kindlalt paigal.

## Andmekaabli ühendamine



Äikese ajal andmeedastuskaablite ühendamine ja eemaldamine ei ole lubatud (välgulöögi oht).

Seadmete kaablitega varustamisel tuleb kaablid ühendada või lahti ühendada seadme juurde kuuluv kasutaja dokumentatsioonis kirjeldatud viisil ja järjekorras. Hoidke alati kõikide juhtmete ühendamisest ja eraldamisest kinni pistikust! Ärge hoidke kunagi kinni juhtmetest! Juhtmetest tirides võib see pistiku küljest lahti tulla.

Paigaldage juhtmed selliselt, et need ei kujutaks endast ohuallikaid (komistamisohu) ega saaks viga, näit. muljuda.

## Vooluvõrku ühendamine

Reguleeritava nominaalpingega seadmete puhul palume Teil kontrollida, kas seadme reguleeritud nominaalpinge ühtib kohaliku võrgupingega. Vale sisestus viib seadme vigastamiseni või rivist väljalangemisele.

Enne seadme kasutusele võtmist kontrollige, kas kõik kaablid ja juhtmed on laitmatus korras ja ilma vigastusteta. Pöörake erilist tähelepanu sellele, et juhtmetel ei esineks muljumiskohti, et ümber nurkade paigaldatud juhtmed poleks liiga lühikesed ning et juhtmete peal ei asetseks mingeid esemeid. Samuti pöörake tähelepanu, et pistikuühendused istuksid kindlalt. Vigane kaitse või juhtmete paigaldus ohustab Teie tervist (elektrilöögi oht) ja võib häirida teiste seadmete tööd.

Vooluvõrgu pistikuga seadmed varustatakse seadme kasutusmaail ohutuse suhtes kontrollitud vooluvõrgu kaablitega, ja neid tohib ühendada vaid eeskirjade kohaselt maandatud kaitsekontaktiga pistikupesasse, vastasel korral võib saada elektrilöögi. Nõuandeid konkreetsest seadmest tulenevaks elektrivooluga varustamiseks leiate seadme juurde kuuluvast kasutaja dokumentatsioonist.

Kindlustage kasutajale vaba juurdepääs seadme pistikupesale või majasisese elektriinstallatsiooni kaitsekontaktiga pistikupesale, et hädaolukorras oleks võimalik elektrijuhe pistikupesast välja tõmmata.

Lisaks sellele peaks majasisene elektriinstallatsioon olema varustatud kaitseülilülitiga, mis võimaldaks lahutada pistikupesad vooluringist. Rikete või hooldustööd nõudvate juhtumite puhul (nt kahjustatud korpuse või vooluvõrgu kaabli, või vedeliku või võõrkehade sissetungimisel) võib tekkida elektrivoolu katkestus. Majasisest elektriinstallatsiooni puudutavad küsimused lahendage palun maja haldajaga.

## Seadmete püsiühendamine vooluvõrku.

Süsteemid, mis on ühendatud paljude vooluvõrgu osadega ja mida varustatakse ainult ühe vooluvõrgu toitejuhtme kaudu, vajavad võimaliku suure lekkevoolu hulga tõttu püsiühendamist vooluvõrku. Püsiühenduseks loetakse ka ühendust CEE17/IEC309 pistiku kaudu. Selliseid ühendustöid tohivad teostada ainult eriväljaõppe saanud spetsialistid, nagu nt elektriseadmete installaatorid. Üksikasjalisi nõuandeid, mida tuleb järgida sellise ühenduse paigaldamisel, leiate seadme juurde kuuluvast kasutaja dokumentatsioonist.





---

# Ohutus töörežiimis

## Lühiühenduse vältimine

Kindlustage, et seadme sisemusse ei satuks mingeid esemeid (näit. ehteid, bürooklambreid jms.) ega vedelikke. Tulemuseks võib olla elektrilöök või lühiühendus.

## Ventilatsiooniavad

Pöörake tähelepanu asjaolule, et õhutusavasid kinni ei kaetaks või et need tolmuga ei kattuks, vastasel korral tekib seadme töötamise ajal ülekuumemisoht. Tagajärjeks võivad olla häired töörežiimis.

## Süsteemi kasutamine

Sihipärane kasutamine ja elektromagnetiliste piirväärtuste hoidmine on tagatud ainult nõuetele vastavalt monteeritud korpusekaane ja suletud uste korral (jahutus, süttimiskaitse, elektriliste, magnetiliste ja elektromagnetiliste pindade isolatsioon). Vaadake seadme juurde kuuluvat kasutaja dokumentatsiooni.

Andmekao, seadme kahjustamise ja vigastuste vältimiseks kasutage oma arvuti CD/DVD-ROMi juhtimisseadmes vaid täiesti korras CDsid/DVDsid. Kontrollige igat CDd/DVDd enne asetamist juhtimisseadmesse kahjustuste, väikeste mõrade, purunenud kohtade ja muu taolise suhtes. Pöörake tähelepanu asjaolule, et täiendavalt peale kleebitud kleepsud muudavad CD/DVD mehhaanilisi omadusi ja põhjustavad nende jõudluse vähenemist. Kahjustatud ja vähese jõudlusega CDd/DVDd võivad suure ringkiiruse tõttu puruneda (Andmekadu). Teatud tingimustel võivad teravaservalised CD/DVD tükid juhtimisseade korpusest läbi tungida (seadme kahjustus) ja seadmest välja paiskuda (vigastusohu, eriliselt ohus on katmata kehaosad, nagu nägu või kael).

## Väljalülitus hädaolukorras või hooldamisel

Üksnes väljalülitamine ei taga vooluvõrgust väljumist. Hädaolukorras või hooldamisel peab seadmeid siiski kohe võrgust välja lülitama.

Antud juhul toimige järgnevalt:

- lülitage seade välja,
- tõmmake elektripistik välja (vaadake ka seadme kasutaja dokumentatsiooni),
- pöörduge hooldusteeninduse poole.
- Seadmed, mis on ühendatud ühe või mitme katkematu voolu allikaga (UPS), jätkavad ka siis töötamist, kui UPSi/UPSide vooluvõrgu pistik on vooluvõrgust välja tõmmatud. Seepärast peab UPSide väljalülitamine toimuma vastavalt kasutaja dokumentatsioonis ettenähtud korrale.

Selleks, et Te rikke korral süsteemi viivitamatult välja lülitada saaksite, peaksite Te süsteemi võtit selle läheduses hoidma.

Ka üksikuid tööjaamu ei eemaldata vooluvõrgust vaid väljalülitamise teel. Täielikuks vooluvõrgust eemaldamiseks tuleb ka nende vooluvõrgu pistikud pistikupesast välja tõmmata.

## Ohutus hoolderemondil



### Hoiatus

Ohtlikud liikuvad osad. Hoidke liikuvatest osadest eemale.

### Laiendamine, parandamine

Süsteemi laiendamiseks kasutage eranditult ainult selle süsteemi jaoks lubatud seadme detaile. Eiramine võib viia elektromagnetilise ühilduvuse või ohutusstandardite rikkumisele ja põhjustada süsteemi töö häireid.

Informatsiooni installeerimiseks sobilike seadmedetailide kohta saate hooldusteenindusest.

Seadme parandustöid tohivad teostada ainult selleks volitatud spetsialistid. Asjatundmatud parandustööd võivad olla tõsiseks ohuallikaks kasutajale (elektrilöögi oht, süttimisoht).

Seadme või seadme üksikute osade lubamatu avamine võib põhjustada tõsiseid ohte kasutajale. Seadme või seadme üksikute osade lubamatu avamise tulemuseks on garantii kustumine ja vastutuse lõppemine.

Informatsiooni tööde kohta, mida on õigus teostada vaid klienditeenindusel või teistel erialase ettevalmistusega spetsialistidel, leiate seadme juurde kuuluvast kasutaja dokumentatsioonist.

## Ümberkäimine patareidega

Seadmetes sisalduvate patareide/akumulaatorite eluaeg on ligikaudu kolm kuni viis aastat. Tööohutuse tagamiseks on vaja patareid nimetatud ajavahemiku möödumisel välja vahetada. Patareide vahetust tohivad teostada ainult selleks volitatud spetsialistid. Kasutatud patareide kõrvaldamisel tuleb järgida erijäätmete käitlemiseks kehtestatud kohalikke nõudeid.

Asjatundmatu ümberkäimise korral võivad patareid olla ohtlikud, näit. põhjustada tulekahju. Vältige seepärast patareide mistahes avamist, läbipuurimist või kokkusurumist. Ärge heidke patareid iialgi tulle.

## Puhastamine ja hooldamine



Mitte kasutada aparaadi märgpuhastust! Sissetungiv vesi võib olla kasutajale väga ohtlik (nt elektrilöök).

### Filter

Kasutusel olevaid õhufiltreid peab regulaarselt puhastama või välja vahetama. Määratud õhufiltrid põhjustavad seadme sisetemperatuuri tõusu. Liiga kõrge töötemperatuur võib põhjustada andmekadusid või rikkeid seadme töös.

### Puhastusvahendid

Mitte kunagi kasutada küürimisvahendeid, leeliselisi puhastusvahendeid, teravaid või küürivaid abivahendeid. Nii võib kahjustada aparaadi pinda. See kehtib ka sisemiste detailide kohta.



---

### Keemilised lahused

Ärge kasutage ega hoidke aparaadi lähedal keemilisi või puhastuslahuseid! Lahused võivad aparaati kahjustada.

## Ümberkäimine kettaseadmete ja andmekandjatega

Andmete turvalisus sõltub suures osas kasutatavate andmekandjate seisukorrast. Andmekandjate ja juurdekuuluvate kettaseadmete laitmatu seisundi säilitamiseks tuleb nendega ümberkäimisel silmas pidada teatavaid reegleid. Need reeglid on kasutaja dokumentatsioonis lähemalt lahti seletatud.

Ei tohi lasta põrandale kukkuda (vältida põrutust), ei tohi hoida või kasutada väljaspool lubatud temperatuuri või tolmuses ümbruses. Välised mõjud, nagu nt löögid, vibratsioon jne, mis ületavad teatud tugevuse, võivad põhjustada magnetketastel salvestuselemendi kirjutus- ja lugemispeade kahjustust. Selle tulemuseks on andmekadu. Seepärast ärge liigutage kunagi sisselülitatud magnetketta juhtimiseseadet või süsteemi. Jälgige, et pärast seadme väljalülitamist kestaks selle seiskumisaeg vähemalt 30 sekundit.

## Spetsiaalsed ohutusnõuanded rack-kappidele



Ärge kasutage väljatõmmatavatele siinidele paigaldatud seadmeüksusi asjade asetamise pinnana ega tööpinnana, ning hoiduge kindlasti nende peale või vastu toetumast.

### Kanderaamistiku paigaldamine

Kanderaamistiku paigaldamiseks on vaja vähemalt kahte inimest, seda nii raamistiku massi kui mõõtmete tõttu. Ainult nii on võimalik õnnetusi ja seadme vigastamist vältida.

Järgige serveri kanderaamistikku paigaldamisel paigaldusjuhendit vastavas süsteemikäsiraamatus.

### Ülekoormuse kaitse

Kindlustage, et mitmete seadmete ühendamine ühte vooluringi ei tekitaks ülekoormust voolujaotuses. Pange tähele seadmetüüpide siltidel toodud andmete nominaalväärtusi.

### Süsteemi maandamine

Süsteemi maanduspaigaldised (kaitsejuhid) on alati serveri või tööjaama korpusega ühendatud. Rack-kapi maandamine ei ole elektriohutuse seisukohalt vajalik, võib aga vajalik olla seoses kinnipidamisega teatud normidest ja standarditest. Seepärast on olemas üks lisamaandusseade, mida on vajadusel võimalik tellida.

### Kanderaamistiku stabiilsuse tagamine

Ka pärast kaitsemehhanismi monteerimist tohib tööde käigus kanderaamistikul oma siinidel olla korraga välja tõmmatud ainult üks vahetugi. Mitme vahetoe korraga välja tõmbamine ei tuge enam kanderaamistiku stabiilsust.



Eesust avades leiade nimetatud ettevaatusabinõu järgimisele manitseva kleebise kanderaamistiku ülaosas.

### Teise inimese vajadus töö jaoks kanderaamistikul

Rack-laegaste sisse- ja väljamonteerimiseks on tarvis alati kaks kuni kolm inimest, sest laekad on rasked ja kohmakad. See käib eriti serverite, tööjaamade ja UPSide kohta. Järgige seadme juurde kuuluvat kasutaja dokumentatsiooni.

## Elektrostaatilisest laengust ohustatud elementidega seadmesõlmed (EGB/ESD)

Tähistus EGB vastab tähistusele ESD (ElectroStatic Discharge – elektrostaatiline tühjenemine) ja viitab abinõuetele, mis on vajalikud, et elektrostaatiliselt ohustatud koostisosi elektrostaatilisest tühjenemise ja sellega koos hävinemise eest kaitsta. Elektrostaatilisest laengu poolt ohustatud elementidega süsteemid ja sõlmed kannavad reeglina järgmist tähistust:



Elektrostaatilisest laengust ohustatud elementidega sõlmede tähistused

Järgmised abinõud kaitsevad elektrostaatilisest laengust ohustatud elemente rivist väljalangemise eest:

### Ettevalmistused elemendi eemaldamiseks ja paigaldamiseks

Enne kui puudutate elementi, maandage ennast (näit. puudutage mõnda maandusega eset).

Te tagate endale turvalise kaitse, kui kannate selliste elementidega töötades randmel maandusrihma, mis on kinnitatud süsteemi mõne metallosaga, mis **ei ole värvitud ega juhi elektrit**.

Kasutage ainult elektrostaatilisest laengu vabu tööriistu ja seadmeid.

---

Enne koostisosade välja- või sissemonteerimist tõmmake seadme vooluvõrgu pistikud pistikupesadest välja või lülitage vool vooluvõrgu lülitite abil välja. Erandiks eeltoodud tegutsemisviisile on komponendid, mille puhul seadme juurde kuuluva kasutaja dokumentatsiooni järgi on nende väljavahetamine lubatud seadme töötamise ajal.

### **Elementide transport**

Hoidke elemente ainult servast. Ärge puudutage elemendi ühendustihvt ega voolutoiteid.

### **Elementide eemaldamine ja paigaldamine**

Vältige elementide eemaldamise ega paigaldamise kestel kokkupuudet inimestega, kes ei ole maandatud. Vastasel korral kaotate oma elektrostaatilise laengu eest kaitsva maanduse.

Vältige oma töö kestel kokkupuudet tsellofaanist pakkematerjaliga (näit. maiustuste või sigaretipakenditega). Tsellofaanpakendid tekitavad suuri elektrostaatilisi laenguid.

### **Elementide hoidmine**

Hoidke elemente alati ESD-kaitseümbristes. ESD-kaitseümbrised ei tohi olla vigastatud. ESD-kaitseümbrised, mis on silmatorkavalt kortsus või isegi auklikud, ei paku enam kaitset elektrostaatilise laengu eest.

## **Kasutatud elektri- ja elektroonikaseadmete tagastamine üksikutes riikides**

### **Eraldi kogumine:**

Elektri- ja elektroonikaseadmete kasutajad on kohustatud koguma kasutatud seadmed eraldi kokku vastavalt riiklikule seadusandlusele. Vanu elektri- ja elektroonikaseadmeid ei tohi kõrvaldada koos asula sorteerimata jäätmetega (majapidamisjäätmetega). Eraldi kogumine on vanade elektri- ja elektroonikaseadmete korduvkasutamise, taastöötlemise ja väärtustamise eelduseks, millega tagatakse ressursside säästmine.

### **Tagastamis- ja kogumissüsteemid**

Vana seadme tagastamiseks kasutage palun Teie käsutuses olevat d tagastamis- ja kogumissüsteeme. Selle kohta leiate informatsiooni ka Internetis <http://ts.fujitsu.com/recycling>.

Keelduda võib selliste vanade seadmete tagasivõtmisest, mis kasutamise ajal tekkinud mustuse tõttu kujutavad endast ohtu inimese tervisele või ohutusele.

### **Korduvkasutamine, taastöötlemine ja väärtustamine**

Pakutavate tagastamis- ja kogumissüsteemide aktiivse kasutamisega annate Te oma panuse vanade elektri- ja elektroonikaseadmete korduvkasutamisesse, taastöötlemisse ja väärtustamisesse.

### **Mõju keskkonnale ja inimeste tervisele**

Kasutatud elektri- ja elektroonikaseadmed sisaldavad komponente, mida tuleb jäätmekäidelda selektiivselt. Eraldi kogumine ja selektiivne töötlemine on keskkonnakaitse nõudmistele vastava utiliseerimise ja inimeste tervise kaitse aluseks.

### Sümboli "läbikriipsutatud prügikonteiner" tähendus

Elektri- ja elektroonikaseadmeid, mis on tähistatud ühega järgmistest sümbolitest, ei ole lubatud jäätmekäidelda koos olmejäätmetega.



### Patareide tagastamine

Patareid, mis on tähistatud ühega järgmistest sümbolitest, ei tohi vastavalt ELi direktiivile utiliseerida koos majapidamisjäätmetega.



Kahjulikke aineid sisaldavate patareide jaoks on prügikonteineri sildi all märgitud patareis sisalduva raskemetalli tähis.

Cd Kaadmium

Hg Elavhõbe

Pb Plii

Lõpptarbija on kohustatud tagastama defektsed või kasutatud akud turustajale või vastavatesse kogumispunktidesse. Tagastamine on lõpptarbijale tasuta. Täpsemat teavet kasutatud akude kohta leiate meie tootelehekülgedelt Internetis.

## Garantii

Palun kasutage ühte meie help desk-ideest, et saada teavet meie Fujitsu Technology Solutions toodete garantiide kohta. Telefoninumbrid leiate Te aadressil:

<http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk>. Helistamisel teatage palun oma aparadi seerianumber.

Kehtivad Fujitsu Technology Solutions garantiitingimused. Need leiate aadressil:

<http://support.ts.fujitsu.com/Warranty>.





---

# ES Indicaciones de seguridad y otras informaciones importantes

## Generalidades

Antes de la instalación y puesta en marcha de un aparato contemple por favor las instrucciones de seguridad expuestas en las siguientes secciones. Con ello evitará Vd. errores graves que puedan afectar su salud, dañar el aparato y poner el peligro las existencias de datos. Por ello se recomienda que conserve este manual cerca del aparato.

Los aparatos pueden suministrarse, además de con las indicaciones de seguridad aquí presentes, con otro u otros de los siguientes documentos: "Manual de instrucciones", "Manual del usuario", "Instrucciones de instalación" o "Manual técnico". A estos manuales se aludirá en las siguientes páginas bajo la denominación genérica de "Documentación del usuario".

Observe la pertinente documentación del usuario para la instalación y puesta en funcionamiento del aparato.



El aparato cumple con los requisitos de la normativa europea sobre compatibilidad electromagnética, con la Directiva de baja tensión, con la Directiva RuSP (RoHS) y, si es de aplicación, con la Directiva de Ecodiseño. Por ello el sistema (aparato) lleva el signo de conformidad CE (CE = Communauté Européenne = Unión Europea).

Este producto se ha probado y cumple los límites de emisiones de la Clase A. El funcionamiento de este producto en un entorno doméstico puede causar interferencias de radio, en cuyo caso el usuario deberá tomar las medidas correspondientes para reducirlas. En el caso de producirse interferencias, se recomienda al usuario reducirlas lo más rápido posible adoptando las siguientes medidas:

- Reorientar la antena receptora
- Aumentar la distancia entre el producto y el aparato afectado
- Usar diferentes conexiones eléctricas (enchufes) para conectar el producto y el aparato afectado
- Consultar al distribuidor o a un técnico de radio/televisión cualificado a fin de obtener ayuda

Fujitsu Technology Solutions GmbH no se hace responsable de las interferencias de radio o televisión provocadas por las modificaciones no autorizadas de este producto, el uso o la sustitución de cables de conexión no adecuados, o bien el uso de este producto en un entorno inadecuado.

La reducción de interferencias de radio causadas por las modificaciones no autorizadas o el uso inadecuado de los cables de conexión será responsabilidad del usuario.

Siempre deben usarse cables de datos y de señal con suficiente aislamiento al conectar este producto a cualquier aparato periférico.

Todos los demás equipos a conectar en el aparato en cuestión tienen que cumplir asimismo las directivas arriba especificadas.



---

## Palabras de aviso y su significado

### **PELIGRO**

PELIGRO indica una situación peligrosa que, de no solucionarse, provocará la muerte o lesiones graves.

### **ADVERTENCIA**

ADVERTENCIA indica una situación peligrosa que, de no solucionarse, puede provocar la muerte o lesiones graves.

### **ATENCIÓN**


ATENCIÓN indica una situación peligrosa que, de no solucionarse, puede provocar lesiones poco importantes o moderadas.

### **AVISO**

AVISO indica un mensaje relativo a daños en la propiedad.

## Indicaciones acerca de unidades láser e interfaces ópticas

### **ADVERTENCIA**

-  La unidad láser corresponde a la clase de láser 1, según IEC60825-1. Contiene un diodo emisor de luz (LED) que, en determinadas circunstancias, genera un rayo láser más fuerte que el láser de clase 1. Mirar directamente ese rayo es peligroso. Por esta razón, no hay que quitar ninguna parte de la carcasa de la unidad.
- Tampoco hay que desenchufar durante el funcionamiento los conectores de las interfaces ópticas; también ello supone un riesgo para los ojos.

---

## Seguridad en la instalación

### **ADVERTENCIA**

#### **Preparación de la puesta en funcionamiento**

- Los aparatos cumplen las disposiciones de seguridad obligatorias para los equipos técnicos de información. Las exigencias que debe reunir el lugar de emplazamiento se describen en la documentación del usuario perteneciente al aparato. En caso de que abrigue dudas sobre la licitud del emplazamiento en el entorno previsto para ello, consulte por favor al servicio de asistencia.
- En la documentación del usuario que forma parte del aparato se especifica qué trabajos deben efectuarse en el marco de la instalación de hardware y su mantenimiento por parte del usuario y cuáles deben ser realizados por el servicio de asistencia o personal especialista autorizado.

#### **Transporte, desembalado, montaje**

- Cuando el aparato se traslade de un entorno frío al lugar donde se utilizará, puede producirse condensación. Antes de poner el aparato en funcionamiento, espere hasta que éste se haya adaptado a la temperatura ambiente y esté completamente seco. El tiempo de aclimatación depende del aparato y de su montaje. Debería ser de al menos 12 horas.
- Al desembalar y efectuar la instalación del aparato y antes de su puesta en funcionamiento, observe imprescindiblemente las informaciones sobre la instalación del hardware y sobre los datos técnicos del aparato, como por ejemplo dimensiones, valores nominales eléctricos, condiciones ambientales y climáticas necesarias, etc. Encontrará estas informaciones en la documentación del usuario perteneciente al aparato.
- Los sistemas y los armarios bastidores (racks), para los que se ha provisto un dispositivo anti-vuelco, no deben colocarse sin éste, ni equiparse con componentes (véase la documentación del usuario perteneciente al aparato). Para armarios bastidores hay que tener especialmente en cuenta que los componentes ya montados deben sólo extraerse una vez haya sido correctamente montado el dispositivo anti-vuelcos (véase también el capítulo "Indicaciones de seguridad especiales para armarios bastidores". En caso contrario, no puede garantizarse la estabilidad.

---

### **Conexión de los cables de datos**

- Las líneas de transmisión de datos no deben conectarse ni desconectarse en caso de tormenta (peligro de impacto de rayos).
- Al cablear los aparatos, hay que conectar o bien soltar los cables en la secuencia y disposición descritas en la documentación del usuario que forma parte del aparato. Al conectar y desconectar sujete todos los cables por el enchufe. No tire nunca del propio cable; si lo hace, éste podría soltarse del enchufe.
- Tienda las líneas de modo que no constituyan fuente de peligro (posibles tropiezos) ni puedan dañarse, por ejemplo al doblarlos.

### **Conexión a la red eléctrica**

- Verifique en aquellos aparatos con tensión nominal regulable si la tensión nominal ajustada en el aparato coincide con la tensión de la red local. Un ajuste erróneo podría producir daños o la ruptura del aparato.
- Antes de poner el aparato en funcionamiento, compruebe que todos los cables y líneas están colocados correctamente y que no muestran ningún tipo de desperfecto. Compruebe en especial que los cables no estén doblados en punto alguno, que no se hayan ajustado demasiado a las esquinas y que no haya objeto alguno apoyado sobre los cables. Además, verifique también que todas las conexiones son firmes. Un blindaje o cableado defectuoso perjudica su salud (descargas eléctricas) y puede distorsionar otros aparatos.
- Los aparatos con conectores de red vienen equipados con una línea de alimentación supervisada para el país de aplicación, y deben únicamente conectarse a una caja de enchufe con contacto reglamentario de puesta a tierra; de lo contrario, existe el riesgo de descarga eléctrica. En la documentación del usuario perteneciente al aparato encontrará indicaciones específicas relativas a la alimentación de corriente.
- Asegúrese de que el enchufe hembra del aparato o el enchufe hembra de tomatierra de la instalación doméstica sea fácilmente accesible para el usuario, para que en caso de emergencia se pueda desconectar el cable de la red de la base de enchufe. Además de ello, la instalación doméstica debería disponer de un interruptor automático de seguridad que desconecte las bases de enchufe del circuito eléctrico.
- En caso de avería o reparación (p.ej. deterioro de la carcasa o del cable de red, penetración de líquidos o cuerpos extraños), puede así interrumpirse el flujo de corriente. Consulte a la administración del edificio acerca de la instalación doméstica.

### **Conexión fija de aparatos a la red eléctrica**

- Los sistemas equipados con numerosas fuentes de alimentación que se abastecen a través de un única línea de conexión a la red necesitan, debido a una posible corriente de derivación alta, una conexión fija como conexión de red. Como conexión eléctrica fija es también válida una conexión mediante el conector CEE17/IEC309. Estas conexiones deben llevarse a cabo sólo por personal especialista autorizado, p.ej instaladores eléctricos. Encontrará indicaciones detalladas acerca de los aspectos a considerar para la instalación de una de estas conexiones en la documentación del usuario que forma parte del aparato.

## Seguridad durante el funcionamiento

### **ADVERTENCIA**

#### Prevención de cortocircuitos

- Tenga cuidado de que no caiga en el interior del aparato ningún objeto (p. ej. pulseras, clips, etc.) ni líquido. Esto podría causar descargas o cortocircuitos.



#### Rendijas de ventilación

- Tenga en cuenta que la rendija de ventilación no se cierre ni quede obstruida por la suciedad, pues de lo contrario hay peligro de sobrecalentamiento durante el funcionamiento. Consecuencia de ello pueden ser anomalías en el funcionamiento.

#### Operación del sistema conforme a las normas

- El funcionamiento conforme a las disposiciones vigentes y el cumplimiento de los valores límite de compatibilidad electromagnética sólo quedan garantizados con la tapa de la carcasa correctamente montada y con las puertas cerradas (refrigeración, protección contra incendios y blindaje contra los campos eléctricos, magnéticos y electromagnéticos). Véase la documentación del usuario perteneciente al aparato.
- Utilice en la unidad de CD/DVD-ROM de su equipo exclusivamente CDs/DVDs en perfecto estado, para evitar pérdida de datos, daños en el aparato y lesiones. Compruebe por tanto cada CD/DVD para cerciorarse de que no presenta daños tales como arañazos, puntos de rotura o similares, antes de introducirlo en la unidad.
- Tenga en cuenta que la aplicación de adhesivos modifica las características mecánicas de un CD/DVD y puede provocar un desequilibrio. CDs/DVDs dañados o no equilibrados pueden romperse a altas velocidades periféricas (pérdida de datos).
- En determinadas circunstancias, fragmentos filosos de CD/DVD pueden atravesar la cubierta de la unidad (daños en el aparato) y salir despedidos del equipo (peligro de lesiones, especialmente en las partes del cuerpo al descubierto, como rostro o cuello).



#### Desconexión en caso de avería/mantenimiento

- Al realizar la desconexión, los aparatos no se desconectan de la red. En caso de avería o mantenimiento, hay que desconectar inmediatamente los aparatos de la red eléctrica.
- Proceda para ello de la siguiente forma:
  - Apague los aparatos.
  -   Desenchufe el conector de red (Véase también la documentación del usuario perteneciente al aparato).
  - Póngase en contacto con el Departamento de Servicio.

- Los aparatos conectados a través de uno o varios sistemas de energía de continuidad absoluta (USV) permanecen en funcionamiento incluso cuando se ha desenchufado el conector de red del sistema o sistemas. Por ello, tiene Vd. que poner fuera de servicio los sistemas de energía de continuidad absoluta (USV) según se especifica en la correspondiente documentación del usuario.
- Para que, en caso de avería, pueda Vd. desconectar sin demora el sistema, es recomendable que conserve siempre a mano la llave del sistema.
- Tampoco los aparatos periféricos se cortan de la red con la simple desconexión. Para una separación completa de la red hay que desenchufar también sus conectores.

## Seguridad en el mantenimiento

### **ADVERTENCIA**

- Para llevar a cabo ampliaciones del sistema, utilice exclusivamente piezas autorizadas para ese sistema. El incumplimiento de esta norma puede conllevar la transgresión de la compatibilidad electromagnética (CEM) o el nivel de seguridad y producir perturbaciones en el funcionamiento del sistema.
- El Departamento de Servicio le informará sobre las piezas que pueden instalarse.
- Las reparaciones del aparato debe realizarlas exclusivamente personal técnico autorizado. Las reparaciones inadecuadas pueden representar un peligro importante para el usuario (descargas eléctricas, riesgo de incendio).
- La apertura no autorizada del aparato o de distintas partes del mismo puede provocar importantes riesgos para el usuario y tiene como consecuencia la pérdida de los derechos de la garantía y la exclusión de la responsabilidad.
- Encontrará informaciones sobre las actividades reservadas al personal de asistencia u otros especialistas en la documentación del usuario que forma parte del aparato.
-  Piezas móviles peligrosas.  
Manténgase alejado de las piezas móviles.
-  Los componentes pueden calentarse mucho durante el funcionamiento.  
¡No toque superficies calientes!  
Después de apagar el servidor, espere a que los componentes calientes se enfríen antes de instalar o quitar componentes opcionales internos.

---

## Manejo de las baterías

### ATENCIÓN

- Una manipulación inadecuada de las baterías puede provocar peligros, p. ej. fuego. Evite por tanto cualquier apertura, taladro o presionamiento de una batería. No arroje jamás las baterías al fuego.
- La duración de las baterías/acumuladores está entre aprox. tres y cinco años. Para garantizar la seguridad del funcionamiento es necesario cambiarlos una vez transcurrido este tiempo.
- Este cambio solamente debe realizarlo personal técnico autorizado.
- Para la eliminación de las baterías usadas deben seguirse las disposiciones locales sobre la evacuación de residuos especiales.

## Limpieza y conservación

### ADVERTENCIA

- No debe limpiarse nunca el aparato por vía húmeda. El agua que penetra puede entrañar peligros grandes para el usuario (p. ej. descargas eléctricas).
- *Filtros*

Hay que limpiar o sustituir regularmente los filtros de aire existentes. Los filtros de aire sucios conllevan una subida de la temperatura interior del aparato. Temperaturas de funcionamiento excesivamente altas pueden provocar pérdida de datos o un funcionamiento inestable.
- *Detergentes*

No usar nunca productos de fregar, detergentes alcalinos ni productos auxiliares fuertes o abrasivos. Como consecuencia, la superficie del aparato puede sufrir daños. Lo mismo rige para las piezas interiores.
- *Disolventes químicos*

No use ni almacene ningún tipo de disolvente químico o de limpieza en el entorno inmediato del aparato. Los disolventes podrían producir daños en el aparato.

---

## Manejo de unidades de disco y soportes de datos

La seguridad de los datos depende en gran medida del estado del soporte de datos instalado. Para que éste se mantenga en un estado impecable, se deben observar determinadas reglas en la manipulación del soporte de datos y las unidades de disco correspondientes. Estas normas se explican en la documentación del usuario.

### AVISO

- No deje caer el aparato al suelo (evite impactos) ni lo almacene o ponga en funcionamiento en un entorno polvoriento o fuera del margen de temperaturas especificado.
- Influencias externas, como p.ej. un golpe, vibraciones, etc., que sobrepasen determinados valores pueden provocar en las placas magnéticas un roce o contacto entre los cabezales de escritura/lectura y el medio de almacenamiento de datos. La consecuencia es la pérdida de datos. Por tanto, no mueva nunca una unidad o sistema de placas magnéticas conectado. Una vez apagado el aparato, respete un tiempo imprescindible de parada de como mínimo 30 segundos.

## Indicaciones de seguridad especiales para armarios bastidores

### ATENCIÓN

- Las unidades montadas en rieles extraíbles no se pueden utilizar para depositar objetos o para trabajar, y se debe evitar que las personas se apoyen sobre las mismas.
- *Montar un estante*

Para montar un estante se necesitan al menos dos personas, tanto por el peso, como también por las medidas. Solo así se pueden evitar accidentes y daños en los aparatos.

Para instalar el servidor en un armario bastidor, siga las instrucciones en el manual del sistema correspondiente.

- *Protección de sobrecarga*

Si conecta varios equipos al mismo circuito de corriente, asegúrese de que no se produzca una sobrecarga de la distribución de corriente. Compruebe para ello las indicaciones sobre los valores nominales que se indican en los rótulos.

- *Puesta a tierra del sistema*

La puesta a tierra del sistema (contacto de protección a masa) está unida también a la carcasa del aparato del servidor o del equipo periférico. La puesta a tierra del armario de bastidores no es necesaria para la seguridad eléctrica, pero puede no obstante ser

requisito para el cumplimiento de determinadas normas y estándares. Por ello, hay disponible adicionalmente un juego de puesta a tierra, que puede solicitarse de ser necesario.

- *Asegurar la estabilidad de las estanterías*

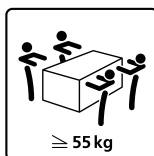
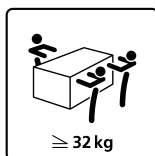
Aun estando montado el seguro contra vuelcos, sólo se puede sacar un cajón en sus guías. Si se han sacado varios cajones, no se garantiza la estabilidad de la estantería.



Al abrir la puerta frontal encontrará en la parte superior de la estantería una pegatina que le recordará el cumplimiento de esta medida de seguridad.

- *Segunda persona para trabajos en la estantería*

Para el montaje y desmontaje de bastidores insertables se necesitan siempre dos o más personas, pues los bastidores son pesados y de difícil manejo. Esto se aplica especialmente al servidor, equipos periféricos y USV. Guíese por la documentación del usuario perteneciente al aparato.



## Tarjetas con componentes con peligro de electroestaticidad (EGB)

### AVISO

La denominación EGB se corresponde con la denominación ESD (ElectroStatic Discharge – descarga electrostática) y se refiere a las medidas que sirven para proteger a los componentes expuestos frente a descargas electrostáticas y preservarlos así de una posible destrucción. Los sistemas y tarjetas con componentes con peligro de electroestaticidad llevan por lo general el siguiente distintivo:



Distintivo para tarjetas con componentes con peligro de electroestaticidad



---

Las siguientes medidas protegen los componentes con peligro de electroestaticidad de su ruptura:

- *Preparación del desmontaje y el montaje de tarjetas*

Descárguese Vd. de la energía electroestática (p. ej. tocando un objeto con toma de tierra) antes de coger las tarjetas.

Una protección segura de estas tarjetas la proporciona Vd. en tanto lleve una banda de toma de tierra en la muñeca al trabajar con tales tarjetas, la cual le una a una parte metálica del sistema **no lacada y no conductora de corriente**.

Utilice solamente herramientas y aparatos que no tengan ninguna carga estática.

Desenchufe los conectores de red del aparato o desconecte la alimentación de corriente con el interruptor seccionador de red antes de montar o desmontar componentes. Exentos de este procedimiento están los componentes cuyo intercambio en funcionamiento se permite en la documentación del usuario perteneciente al aparato.

- *Transporte de tarjetas*

Sujete las tarjetas solamente por los bordes. No toque los pines ni los circuitos impresos de las tarjetas.

- *Desmontaje y montaje de tarjetas*

Durante el montaje y desmontaje de tarjetas con componentes con peligro de electroestaticidad no toque a ninguna persona que no esté igualmente conectado a una toma de tierra. Ello provocaría la pérdida de su propia toma de tierra para la protección de descargas electroestáticas.

Durante su trabajo no toque ninguna funda de celofán (p. ej. de golosinas o paquetes de cigarrillos). El contacto con tales envolturas produce altas cargas de estaticidad.

- *Conservación de tarjetas*

Conserve siempre las tarjetas en fundas protectoras para EGB. Estas fundas protectoras para EGB tienen que estar intactas. Las fundas protectoras para EGB que tengan pliegues en extremo o que muestren incluso agujeros no ofrecen ninguna protección contra descargas electroestáticas.

## Devolución de antiguos dispositivos eléctricos y electrónicos en los distintos países

### AVISO

- *Recogida separada:*

Los usuarios de dispositivos eléctricos y electrónicos están obligados a recoger los antiguos dispositivos por separado según lo dispuesto en la legislación nacional. Los antiguos dispositivos electrónicos no deberán eliminarse junto con los residuos domésticos (basura doméstica) sin clasificar. La recogida separada es un requisito indispensable para la reutilización, el reciclaje y el aprovechamiento de antiguos dispositivos eléctricos o electrónicos, garantizándose de este forma la preservación de los recursos.

- *Sistemas de recogida y devolución*

Para la devolución de su antiguo dispositivo utilice los sistemas de recogida y devolución disponibles y específicos de su región. En Internet también podrá encontrar más información al respecto en: <http://ts.fujitsu.com/recycling>.

En el caso de dispositivos antiguos que presenten un riesgo para la salud pública o para la seguridad debido a una contaminación durante su uso, podrá rechazarse su devolución.

- *Reutilización, reciclaje y aprovechamiento*

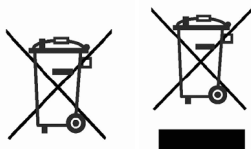
Mediante el uso activo de los sistemas de recogida y devolución se contribuye a la reutilización, el reciclaje y el aprovechamiento de antiguos dispositivos eléctricos y electrónicos.

- *Repercusiones en el medio ambiente y en la salud pública*

Los antiguos dispositivos eléctricos o electrónicos incluyen componentes que hay que tratar de forma selectiva. La recogida separada y el tratamiento selectivo conforman la base de una eliminación compatible con el medio ambiente y la protección de la salud pública.

- *Significado del símbolo: "contenedor de basura sobre ruedas con una marca en forma cruz"*

Los dispositivos eléctricos o electrónicos marcados con uno de los siguientes símbolos no podrán eliminarse junto con los residuos domésticos (basura doméstica).



---

### ● *Devolución de pilas*

Las pilas marcadas con alguno de los siguientes símbolos, no deberán eliminarse junto con la basura doméstica conforme a la normativa europea.



En el caso de las pilas con sustancias nocivas aparece indicado debajo del contenedor el símbolo químico relativo al metal pesado contenido.

- Cd cadmio
- Hg mercurio
- Pb plomo

El consumidor final está obligado a devolver las baterías usadas o defectuosas al distribuidor o al punto de recogida establecido. La devolución no tiene cargo alguno para el consumidor.

Encontrará información detallada sobre las baterías utilizadas en nuestras páginas de producto en Internet.

## Garantía

Diríjase a uno de nuestros Help Desks para solicitar información sobre la garantía de su producto Fujitsu Technology Solutions. Podrá encontrar los números de teléfono en <http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk>. Antes de llamar, prepare el número de serie de su aparato.

Rigen las condiciones de garantía de Fujitsu Technology Solutions. Si desea consultarlas, visite <http://support.ts.fujitsu.com/Warranty>.

# FI Turvallisuusohjeet ja muut tärkeät tiedot

## Yleistä



Noudata seuraavien kappaleiden turvallisuusohjeita ennen laitteen asennusta ja käyttöönottoa. Näin vältät vakavia virheitä, jotka saattavat vahingoittaa terveyttäsi ja laitetta sekä vaarantaa tietokantaa. Säilytä tämä käsikirja laitteen läheisyydessä.

Laitteen toimitukseen voi kuulua – näiden turvallisuusohjeiden lisäksi – yksi tai useampi seuraavista asiakirjoista: käyttöohjeet, käyttäjän käsikirja, asennusohjeet tai tekninen käsikirja. Näistä käsikirjoista käytetään tästä eteenpäin yhteisnimitystä käyttäjän dokumentaatio. Noudata aina laitteen asennuksessa ja käytössä kulloisia-kin käyttäjän dokumentaation ohjeita.



Laite täyttää EU-direktiivien ”Sähkömagneettinen yhteensopivuus”, ”Pienjännitedirektiivi”, ”RoHS-direktiivi” ja (mikäli sovellettavissa) ”Ecodesign-direktiivi” vaatimukset. Tästä kertoo laitteen takaseinän CE-merkintä. (CE = Communauté Européenne = Euroopan unioni).

Tämä tuote on tyyppitestattu ja täyttää luokan A päästöraja-arvot. Erityistapauksissa tuote voi aiheuttaa asuinalueilla radiohäiriöitä, joiden vähentämiseksi liikkeenharjoittajaa voidaan vaatia suorittamaan asianmukaiset toimenpiteet. Häiriötilanteissa käyttäjä voi tarvittaessa pyrkiä vähentämään häiriöitä seuraavilla toimenpiteillä:

- vaihtamalla vastaanottoantennin paikkaa
- lisäämällä tuotteen ja häiriintyvän laitteen välistä etäisyyttä
- käyttämällä tuotteelle ja häiriintyvälle laitteelle eri verkkoliitäntää (pistorasiaa)
- ottamalla yhteyttä tuotteen myyjään tai radioteknikkoon.

Fujitsu Technology Solutions GmbH ei ole vastuussa radiohäiriöistä, jotka aiheutuvat omavaltaisista muutoksista tuotteeseen, epäsovivan liitäntäkaapelin käytöstä, liitäntäkaapelin vaihtamisesta tai tuotteen asettamisesta epätarkoituksenmukaiseen paikkaan.

Käyttäjä on vastuussa toimenpiteistä, jotka tarvitaan radiohäiriöiden vähentämiseksi silloin, kun häiriöt ovat seurausta omavaltaisista muutoksista tai epäsovivan liitäntäkaapelin käytöstä.

Kun laite liitetään ulkoiseen laitteeseen, on aina käytettävä riittävästi suojattuja signaali- ja tiedonsiirtokaapeleita riippumatta siitä, millaiseen laitteeseen tuote liitetään.

Myös kaikkien muiden laitteiden, jotka kytketään tähän laitteeseen, on täytettävä edellä mainitut vaatimukset.



---

## Laserasemaa ja optisia liitäntöjä koskevat neuvot

Laserasema on normin IEC60825-1 laserluokan 1 mukainen. Se sisältää valoa säteilevän valodiodin (LED-valon), joka tuottaa toisinaan vahvemman lasersäteen kuin laserluokka 1:ssä on määriteltä. Tähän säteeseen suoraan katsominen on vaarallista. Tästä syystä aseman kotelon osia ei saa irrottaa.

Optisten liitäntöjen pistokkeita ei saa vetää käytön aikana irti, koska silmät saattaisivat vaurioitua myös tällöin.

## Asennuksen turvallisuus

### Käyttöönoton valmisteleminen

Laitteet vastaavat tietojenkäsittelylaitteita koskevia turvallisuusmääräyksiä. Vaatimukset, jotka laitteen asetuspaikan on täytettävä, on kuvattu laitteeseen kuuluvassa käyttäjän dokumentaatiossa. Jos olet epävarma siitä, täyttääkö suunnittelemasi laitteen asetuspaikka kaikki vaatimukset, käännä palvelupisteen puoleen.

Laitteeseen kuuluvassa käyttäjän dokumentaatiossa on esitetty, mitkä laitteen asennus- ja huoltotoimet käyttäjän on suoritettava ja mitkä laitteen asennus- ja huoltotoimet asiakaspalvelun tai valtuutetun erikoisliikkeen on suoritettava.

### Kuljetus, pakkauksen purkaminen ja asennus

Kun laite tuodaan kylmästä käyttötilaan, sen pintoihin saattaa tiivistyä vettä. Laitteen on lämmentävä ympäristön lämpötilaan ja oltava ehdottoman kuiva ennen käyttöönottoa. Laitteen lämpötilan muutoksiin totutusaika riippuu laitteesta ja sen rakenteesta. Tottumisessa kestää kuitenkin vähintään 12 tuntia.

Laitetta pakkauksesta purettaessa, sitä paikalleen asennettaessa ja ennen sen käyttöönottoa on ehdottomasti otettava huomioon laiteasennusta koskevat tiedot sekä laitteen tekniset tiedot, kuten mitat, sähköiset ominaisarvot, vaaditut käyttöolosuhteet jne. Tieto löytyy laitteeseen kuuluvasta käyttäjän dokumentaatiossa.

Sellaisia laitteistoja ja telineitä, jotka on varustettu kaatumisen estävällä mekanismilla, ei saa käyttää ilman kaatumisen estävää mekanismia eikä niitä saa varustaa muilla komponenteilla (katso laitteeseen kuuluvaa käyttäjän dokumentaatiota). Erityisesti telineitä koskee se periaate, että jo asennetut komponentit saa vetää ulos käyttöasentoon vasta sen jälkeen, kun kaatumisen estävä mekanismi on asennettu oikein paikoillaan (katso myös kappaletta "Erityiset telineitä koskevat turvallisuusohjeet"). Muutoin laitteen tukeva paikoillaan pysyminen ei ole taattu.

---

## Tiedonsiirtokaapelin kytkeminen



Tiedonsiirtokaapeleita ei saa kytkeä eikä irrottaa ukonilmalla (salamaniskun vaara).

Kun laitteen kaapeleita kytketään tai irrotetaan, on kytkentä tai irrottaminen suoritettava siinä järjestyksessä ja siten, kuin se on määritelty laitteeseen kuuluvassa käyttäjän dokumentaatioissa. Ota liittäessäsi ja irrottaessasi aina kiinni liittimestä. Älä milloinkaan vedä itse kaapelista. Kaapeli voi vedettäessä irrota liittimestä.

Sijoita johdot niin, että ne eivät aiheuta vaaratilanteita (kompastumisvaaraa) tai että ne eivät vaurioidu esimerkiksi taivuttamalla.

## Kytkeminen verkkovirtaan

Jos laitteen nimellislännite on säädettävissä, tarkista, onko laitteeseen säädetty nimellislännite sama kuin paikallinen verkkolännite. Väärä asetus voi aiheuttaa laitteen vaurioitumisen tai tuhoutumisen.

Varmista ennen käyttöä, että kaikki kaapelit ja johdot ovat moitteettomassa kunnossa ja vaurioitumattomia. Varmista erityisesti, että kaapeleissa ei ole murtumia ja että ne eivät kiristy nurkissa tai kaapeleiden päälle ei ole asetettu mitään. Tarkasta, että kaikki pistokeliitännät ovat kunnolla paikallaan. Puutteellinen suojaus ja kaapelointi vaarantavat terveytesi (sähköisku) ja saattaa häiritä muita laitteita.

Pistokkeella varustetuissa laitteissa on käyttömaan mukaan turvallisuustarkastettu verkkokaapeli, joka kytketään ainoastaan määräysten mukaan suojamaadoitettuun pistorasiaan, muutoin seurauksena saattaa olla sähköisku. Laitteen sähkötiedot on kirjattu laitteeseen kuuluvaan käyttäjän dokumentaatioon.

Varmista, että laitteen pistorasia tai sisäasennuksen suojamaadoitettu pistorasia on helposti luokse päästävä, jotta liitäntäjohtoon voi hätätapauksessa irrottaa pistorasiasta. Ryhmäjohtossa tulee olla myös virtakytkin, joka erottaa pistorasiat sähköverkosta.

Toimintahäiriön tai huoltotoimen aikana (esim. jos kotelo tai verkkokaapeli on vaurioitunut tai jos laitteeseen on päässyt nestettä tai vieraita esineitä) sähkövirta voidaan katkaista. Kysy käyttötilan sähköasennuksista isännöitsijältä.

## Laitteen kytkeminen kiinteästi verkkovirtaan

Laitteistot, jotka on varustettu lukuisilla verkkovirtaa muuntavilla osilla ja joihin kulkee virta vain yhden virtakaapelin kautta, tarvitsevat – mahdollisesti korkean ohjausvirran takia – kiinteän kytkennän verkkovirtaan. Kiinteään kytkentään voidaan pitää CEE17/IEC309 -pistokkeen kautta kulkevaa kytkentää. Vain valtuutetut alan ammattilaiset, kuten esim. sähköasentajat, voivat tehdä tällaisia kytkentöjä. Tällaiseen kytkentään liittyvät yksityiskohtaiset tiedot on kirjattu laitteeseen kuuluvaan käyttäjän dokumentaatioon.

---

# Käyttöturvallisuus

## Oikosulkujen välttäminen

Huolehdi siitä, ettei laitteen sisään pääse esineitä (esim. koruja, paperiliittimiä tms.) tai nestettä. Seurauksena voi olla sähköisku tai oikosulku.

## Tuuletusrako

Varo, ettei tuuletusaukko peity tai pölyynny, koska muutoin laitetta uhkaa ylikuumenemisvaara käytön aikana. Seurauksena voivat olla häiriöt käytössä.

## Määräystenmukainen käyttö

Määräystenmukainen käyttö ja EMC-arvojen (sähkömagneettinen yhteensopivuus) noudattaminen taataan vain, jos kotelon kansi on huolellisesti asennettu ja ovet suljettu (jäähdytys, palosuojaus, suojaus sähköisiltä, magneettisilta ja sähkömagneettisilta kentiltä). Katso laitteen kuuluvaa käyttäjän dokumentaatiota.

Käytä laitteen CD-/DVD-ROM-asemassa ainoastaan virheettömiä CD- ja DVD-levyjä, jotta välttyt tietojen katoamiselta, laitteen vaurioitumiselta ja henkilövammoilta. Tarkista siis jokainen CD- ja DVD-levy, ennen kuin asetat ne levyasemaan, ja varmista, ettei niissä ole hienoisia säröjä, murtumia tms. Ota huomioon, että CD- tai DVD-levyn liimatut ylimääräiset tarrat muuttavat levyn mekaanisia ominaisuuksia ja saattavat näin aiheuttaa levyn epätasapainoa sen pyöriessä. Vaurioituneet ja epätasapainoiset CD- ja DVD-levyt saattavat murtua kovassa pyörimisvauhdissa (seurauksena tietojen menetys). Tietyissä olosuhteissa saattavat CD- tai DVD-levystä murtuneet teräväreunaiset kappaleet sinkoutua levyaseman kuoren läpi (seurauksena laitteen vaurioituminen) ulos laitteesta (seurauksena vammautumisvaara, erityisesti paljaiden kehon kohtien kuten kasvojen tai kaulan vammautumisvaara).

## Sammuttaminen toimintahäiriön sattuessa tai huollettaessa

Pelkkä virran katkaiseminen ei erota laitteita verkosta. Laite on irrotettava välittömästi virtaverkosta toimintahäiriön sattuessa tai jos laite halutaan huoltaa.

Toimi tällöin seuraavalla tavalla:

- katkaise laitteista virta,
- irrota verkkopistokkeet (katso myös laitteeseen kuuluvaa käyttäjän dokumentaatiota),
- ota yhteys huoltoon.
- Laitteet, jotka on kytketty yhteen tai useampaan katkottomaan tehonsyöttöön (USV), pysyvät toiminnassa myös silloin, kun verkkopistoke irrotetaan pistorasiasta. Tästä syystä katkoton tehonsyöttö on katkaistava laitteeseen kuuluvassa käyttäjän dokumentaatiossa esitetyllä tavalla.

Jotta laitteisto voidaan sammuttaa välittömästi toimintahäiriön sattuessa, tulee laitteiston avainta säilyttää sen lähetyvillä.

Sähkövirta ei katoa myöskään oheislaitteista ainoastaan sammuttamalla ne. Oheislaitteet irrotetaan verkkovirrasta täysin vetämällä verkkopistoke irti.

## Turvallisuus huoltotoiminnassa



### Varoitus

Vaarallisia liikkuvia osia. Pysy loitolla liikkuvista osista.

### Laajentaminen, korjaaminen

Käytä laitteen laajentamiseen ainoastaan sellaisia osia, jotka on hyväksytty järjestelmän kanssa käytettäväksi. Muiden kuin hyväksytyjen osien käyttö voi häiritä sähkömagneettista yhteensopivuutta (EMC) tai johtaa turvallisuusstandardin laiminlyöntiin ja aiheuttaa laitteessa toimintahäiriöitä.

Tietoja hyväksytyistä osista saa huollosta.

Ainoastaan valtuutettu, ammattitaitoinen henkilö saa korjata laitetta. Asiattomat korjaukset voivat aiheuttaa käyttäjälle huomattavia vaaroja (sähköisku, palovaara).

Laitteen tai sen osien luvaton avaaminen voi myös aiheuttaa käyttäjälle huomattavia vaaroja. Laitteiden tai niiden osien luvattomasta avaamisesta on seurauksena takuun ja vastuun raukeaminen.

Tietoja sellaisista toimista, jotka vain asiakaspalvelu tai muu valtuutettu ammattilainen saa suorittaa, on kirjattu laitteeseen kuuluvaan käyttäjän dokumentaatioon.

## Akkujen käyttö

Laitteisiin kuuluvien paristojen/akkujen kestoikä on noin 3 - 5 vuotta, minkä kuluttua ne pitää vaihtaa toimintavarmuuden säilyttämiseksi. Paristot saa vaihtaa ainoastaan valtuutettu, ammattitaitoinen henkilö. Käytetyt paristot tulee hävittää ongelmajätteiden hävittämistä koskevien paikallisten määräysten mukaisesti.

Jos paristoja käsitellään asiattomasti, niistä voi aiheutua esim. palo- tai muuta vaaraa. Paristoja ei sen vuoksi tule koskaan avata, läpiporata tai puristaa kokoon. Paristoja ei saa koskaan heittää tuleen.

## Puhdistus ja hoito



Laitetta ei missään tapauksessa saa puhdistaa vedellä. Sisään tunkeutuva vesi aiheuttaa vakavan vaaran käyttäjälle (esim. sähköisku).

### Suodatin

Laitteessa oleva ilmasuodatin tulee puhdistaa tai vaihtaa säännöllisin väliajoin. Likainen ilmasuodatin johtaa laitteen sisäisen lämpötilan kohoamiseen. Liian korkea käyttölämpötila saattaa johtaa tietojen menetykseen tai laitteen toiminnan epäluotettavuuteen.

### Puhdistusaineet

Älä koskaan käytä hankausaineita, emäksisiä puhdistusaineita, teräviä tai hankaavia lisäaineita. Laitteen pinta voi sen takia vahingoittua. Sama koskee myös kotelon sisällä olevia osia.



---

## Kemialliset aineet

Älä käytä laitteen välittömässä läheisyydessä mitään kemiallisia aineita tai puhdistusaineita tai varastoi niitä siellä. Kemialliset aineet saattavat vaurioittaa laitetta.

## Levyasemien ja tietovälineiden käyttö

Tietojen turvallisuus riippuu suuressa määrin käyttämiesi tietovälineiden kunnosta. Moitteetoman kunnan takaamiseksi on noudatettava tiettyjä sääntöjä tietovälineiden ja niiden asemien käsittelyssä. Nämä säännöt on selitetty käyttäjän dokumentaatiossa.

Älä anna laitteen pudota lattialle (vältä tärähtelyä), älä käytä laitetta määritetyn lämpötila-alueen ulkopuolella ja älä säilytä tai käytä laitetta pölyisessä ympäristössä. Ulkoa päin tulevat voimat, kuten esim. iskut, värinä jne, jotka ylittävät tietyn voimakkuusrajan, voivat magneettilevyä käyttävässä laitteessa aiheuttaa luku- ja kirjoituspäiden osumisen tallentavaan mediaan.

Tämän seurauksena on tietojen menetys. Tästä syystä käynnissä olevaa magneettilevyasemaa tai laitteistoa ei tule millonkaan liikuttaa. Huomaa, että laitteen sammuttamisen jälkeen välttämätön sammumisaika on noin 30 sekuntia.

## Erityiset telineitä koskevat turvallisuusohjeet



Vetokiskoille asennettuja laiteyksiköitä ei saa käyttää työalustana, niiden päälle ei tule laskea mitään eikä niihin tule nojata.

### Telineen asentaminen

Telineen asentamiseen tarvitaan vähintään kaksi henkilöä, johtuen sekä kaapin painosta että sen mittasuhteista. Vain tällä tavalla voidaan välttää onnettomuuksia ja vahinkoja.

Huomioi laitteiston käsikirjojen asennusohjeet, kun asennat palvelimen telineeseen.

### Ylikuormitusuoja

Varmista, että kytkettäessä useampia laitteita samaan virtapiiriin ei virranjakelu ylikuormitu. Tarkista tätä silmällä pitäen arvokilvissä mainitut nimellisarvot.

### Laitteiston maadoitus

Laitteiston maadoitus (suojakaapeli) on kytkettynä palvelimen tai oheislaitteen koteloon. Telineen maadoittaminen ei ole sähköjärjestelmän turvallisuuden kannalta välttämätöntä, mutta saattaa olla edellytyksenä tiettyjen normien ja standardien noudattamiselle. Tilauksesta on saatavilla tähän tarkoitukseen sopivia lisämaadoitustarvikkeita.

### Telineiden vakauden varmistaminen

Vaikka kallistumisvarmistus on asennettu, telineellä saa vetää ainoastaan yhden yksikön kerrallaan kiskoilta tai vastaavasti työntää kiskoille. Jos useampia yksikköjä irrotetaan samanaikaisesti, telineen vakautta ei voida enää taata.



Kun etuovi avataan, telineen yläosassa näkyy tarra, joka muistuttaa näiden turvallisuusohjeiden noudattamisesta.

### Toinen henkilö telineellä työskentelyä varten

Telineen kokoamiseen ja purkamiseen tarvitaan aina vähintään kaksi henkilöä, koska telineen osat ovat painavia ja hankalasti liikuteltavia. Tämä koskee erityisesti palvelinta, oheislaitteita ja katkotonta tehonsyöttöä (USV). Noudata laitteeseen kuuluvassa käyttäjän dokumentaatiossa esitettyjä ohjeita.

## Turvallisuusohjeet kokoonpanoille, joiden komponentit ovat alttiita sähköstaattisille purkauksille (EGB/ESD)

Nimike EGB vastaa nimikettä ESD (ElectroStatic Discharge – sähköstaattinen purkaus) ja viittaa toimenpiteisiin, joita tarvitaan sähköstaattisesti vaarassa olevien osien suojaamiseen sähköstaattisilta purkauksilta ja jotka näin estävät vaurioiden syntymisen. Järjestelmät ja kokoonpanot, joiden komponentit ovat vaarassa sähköstaattisille purkauksille, on yleensä merkitty seuraavalla merkillä:



Merkintä kokoonpanoille, joiden komponentit ovat alttiita sähköstaattisille purkauksille

Seuraavat toimenpiteet suojaavat sähköstaattisille purkauksille alttiita komponentteja tuhoutumiselta:

### Kokoonpanojen irrottamisen ja asentamisen valmistelu

Ennen kuin kosketat kokoonpanoja, joiden komponentit ovat alttiita sähköstaattisille purkauksille, varmista, että sinussa ei ole sähköstaattista varausta esim. koskettamalla maadoitettua esinettä.

---

Varman suojan sähköstaattisille purkauksille alttiille komponenteille antaa sellaisia kokoonpanoja käsiteltäessä maadoitusranneke, joka on kiinnitetty järjestelmän johonkin **maalaamattoomaan, virtaa johtamattomaan** metalliosaan.

Käytä vain työkaluja ja laitteita, joissa ei ole sähköstaattista varausta.

Vedä laitteen verkkopistoke irti tai katkaise virranjakelu verkkovirran erotuskatkaisijalla, ennen kuin ryhdyt asentamaan tai irrottamaan laitteiston osia. Tämän menettelyn ulkopuolelle jäävät komponentit, joiden vaihtaminen on sallittua normaalin käytön aikana laitteeseen kuuluvan käyttäjän dokumentaation ohjeiden mukaan.

### **Kokoonpanojen kuljetus**

Käsittele komponentteja vain reunoista. Älä kosketa yksikköjen nastoja tai virtaa johtavia reittejä.

### **Kokoonpanojen irrottaminen ja asentaminen**

Älä kosketa kokoonpanoja irrotettaessa tai asennettaessa henkilöitä, joissa on sähköstaattista varausta, koska tällöin menetät sähköstaattisilta purkauksilta suojaavaan maadoituksen.

Älä kosketa työn aikana muovikelmuja (esim. savukerasiaa tai karamellipakkauksia). Tällaisten pakkausten koskettaminen synnyttää voimakkaan sähköstaattisen varauksen.

### **Kokoonpanojen säilyttäminen**

Säilytä kokoonpanot aina ESD-suojamuoveissa, jotka eivät ole vahingoittuneita. Taitoksissa olevat tai vaurioituneet ESD-suojamuovit eivät suojaa kokoonpanoa enää sähköstaattiselta purkaukselta.

## **Käytettyjen sähkö- ja elektroniikkalaitteiden palauttaminen eri maissa**

### **Erillinen keräys:**

Sähkö- ja elektroniikkalaitteiden käyttäjien velvollisuutena on toimittaa käytetyt laitteet erilliseen keräykseen paikallisen lainsäädännön mukaisesti. Käytettyjä sähkö- ja elektroniikkalaitteita ei saa hävittää erittelemättömien kotitalousjätteiden (kaatopaikkajäte) joukossa. Käytettyjen sähkö-/elektroniikkalaitteiden erillinen keräys on edellytyksenä näiden laitteiden uudelleenkäytölle, kierrätykselle ja hyötykäytölle, mikä samalla edistää myös luonnonvarojen säästämistä.

### **Palautus- ja keräysjärjestelmät**

Toimita käytetty laite maakohtaisen jätehuoltolainsäädännön mukaiseen palautus- ja keruujärjestelmään. Tarkempia tietoja löydät myös internetistä <http://ts.fujitsu.com/recycling>.

Käytettyjen laitteiden vastaanottamisesta voidaan kieltäytyä, mikäli ne ovat käytön aikaisen saastumisen perusteella vaarallisia ihmisten terveydelle tai turvallisuudelle.

### **Uudelleenkäyttö, kierrätys ja hyötykäyttö**

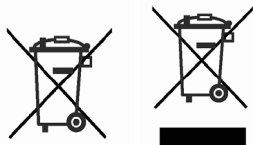
Käyttämällä aktiivisesti hyväksi tarjolla olevia palautus- ja keruujärjestelmiä edistät omalta osaltasi käytettyjen sähkö- ja elektroniikkalaitteiden uudelleenkäyttöä, kierrätystä ja hyötykäyttöä.

## Ympäristöön ja ihmisten terveyteen kohdistuvat vaikutukset

Käytetyt sähkö- ja elektroniikkalaitteet sisältävät osia, jotka on käsiteltävä erikseen. Erillinen keräys ja valikoiva käsittely ovat ympäristöystävällisen jätehuollon ja ihmisten terveyden suojelemisen perusta.

## Symbolin "Yliviivattu pyörällinen jätetynnyri" merkitys

Sähkö- ja elektroniikkalaitteita, jotka on varustettu jollain alla olevista merkeistä, ei saa hävittää tavallisten kotitalousjätteiden (kaatopaikkajäte) joukossa.



## Paristojen palauttaminen

Paristoja, jotka on varustettu jollain alla luetelluista merkeistä, ei EU-direktiivin mukaan saa hävittää kotitalousjätteiden joukossa.



Vahingollisia aineita sisältävissä paristoissa on niiden sisältämä raskasmetalli merkitty jätetynnyrin alapuolelle.

Cd Kadmium

Hg Elohopea

Pb Lyijy

Kuluttaja on velvollinen palauttamaan vialliset tai loppuun käytetyt paristot ja akut myyjälle tai toimittamaan ne tähän tarkoitukseen varattuun keräyspisteeseen. Palauttaminen on kuluttajalle maksutonta.

Lisätietoja käytetyistä akuista ja paristoista on tuotesivuillamme Internetissä.

## Takuu

Lisätietoja Fujitsu Technology Solutions-tuotteen takuuehdoista saat ottamalla yhteyden Help Deskiimme. Help Deskien puhelinnumerot löytyvät verkko-osoitteesta

<http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk>. Ota laitteen sarjanumero esiin ennen soittamista.

Takuuehdot ovat Fujitsu Technology Solutions-ehtojen mukaiset. Takuuehdot löytyvät osoitteesta <http://support.ts.fujitsu.com/Warranty>.



---

# FR Consignes de sécurité et autres informations importantes

## Généralités

Avant de procéder à l'installation et à la mise en service d'un appareil, veuillez prendre connaissance des consignes de sécurité fournies dans les sections suivantes. Ainsi, vous évitez de graves erreurs qui risqueraient d'avoir une influence négative sur votre santé, d'endommager l'appareil et de menacer les données sauvegardées. Il convient par conséquent de conserver le présent manuel à proximité de l'appareil.

Les appareils peuvent être fournis avec – outre les présentes consignes de sécurité – l'un ou plusieurs des documents suivants : « Instructions de service », « Manuel utilisateur », « Instructions de montage » ou « Manuel technique ». Ces manuels sont désignés plus loin sous le terme global de « Documentation utilisateur ». Respectez les consignes de la documentation utilisateur correspondante lors de l'installation et du fonctionnement des appareils.



L'appareil répond aux exigences des directives de la CE sur la compatibilité électromagnétique et sur la basse tension, de la directive RoHS et, s'il y a lieu, de la directive sur l'éco-conception. C'est à ce titre que la marque de conformité CE figure sur l'appareil (CE = Communauté Européenne).

Ce produit a été soumis à un test de type et respecte les valeurs limites d'émission de la classe A. Dans certains cas spécifiques, ce produit peut provoquer des parasites en zone résidentielle ; dans ce cas, il est possible d'exiger de l'exploitant qu'il prenne des mesures appropriées. En cas de parasites, l'utilisateur peut éventuellement effectuer à court terme les mesures suivantes pour réduire les parasites :

- Changement de place de l'antenne de réception
- Augmentation de la distance entre le produit et l'appareil perturbé
- Utiliser des raccords secteur (prises de courant) différents pour le produit et l'appareil perturbé
- Rechercher l'aide d'un détaillant des produits ou d'un technicien de radiotechnique

La société Fujitsu Technology Solutions GmbH n'est pas responsable des parasites, entraînés par des modifications incorrectes sur le produit, l'utilisation ou le remplacement de câbles de raccord inadaptés ou l'installation du produit dans un environnement non approprié.

L'utilisateur est responsable des mesures de réduction des parasites, entraînés par des modifications incorrectes ou l'utilisation de câbles de raccord inadéquats.

L'utilisation de câbles de connexion de signaux et de données suffisamment blindés est nécessaire pour tous les cas dans lesquels le produit est raccordé à des appareils périphériques, indépendamment de leur type.

Les appareils raccordés au présent produit par vos soins doivent eux aussi respecter toutes les directives mentionnées ci-dessus.

---

## Les mots de signalisation et leur signification

### **DANGER**

DANGER signale une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.

### **AVERTISSEMENT**

AVERTISSEMENT signale une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

### **ATTENTION**


ATTENTION signale une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures mineures ou modérées.

### **AVIS**

AVIS met en garde contre un risque de dommages matériels.

## Consignes spécifiques aux lecteurs laser et aux interfaces optiques

### **AVERTISSEMENT**

-  Le lecteur laser est un appareil de classe laser 1 selon la norme CEI60825-1. Il contient une diode électroluminescente (DEL/LED), qui peut dans certaines conditions générer un rayon laser plus puissant qu'un laser de classe 1. Il est dangereux de regarder ce rayon directement. Il est par conséquent interdit de déposer des parties du boîtier du lecteur.
- Il est interdit de débrancher les connecteurs des interfaces optiques lorsqu'elles sont en service car ceci représenterait un risque de blessure oculaire.

---

## Sécurité pendant l'installation

### **AVERTISSEMENT**

#### Préparer la mise en service

- Les appareils répondent aux normes de sécurité en vigueur pour les installations informatiques. Les exigences auxquelles le lieu d'installation doit répondre sont décrites dans la documentation utilisateur fournie avec l'appareil. N'hésitez pas à contacter notre service après-vente si vous veniez à douter de la légitimité d'une implantation dans l'environnement prévu.
- La documentation utilisateur correspondant à l'appareil stipule quels travaux doivent être effectués par l'utilisateur dans le cadre de l'installation matérielle et de l'entretien et quels travaux sont réservés au service après-vente ou à des spécialistes agréés.

#### Transport, déballage, installation

- Si vous transportez l'appareil d'un environnement froid pour le placer dans la salle de service, il se peut qu'il y ait formation de buée. Attendez que l'appareil atteigne la même température que la salle et qu'il soit totalement sec avant de le mettre en service. La durée de l'acclimatation dépend de l'appareil et de sa structure. Elle ne doit en aucun cas être inférieure à 12 heures.
- Lors du déballage, de l'installation de l'appareil et avant de le mettre en service, veuillez lire attentivement les informations relatives à l'installation du matériel informatique ainsi qu'aux données techniques de l'appareil, telles que, p. ex., les dimensions, les caractéristiques électriques, les conditions ambiantes et climatiques nécessaires, etc. Toutes ces informations se trouvent dans la documentation utilisateur fournie avec l'appareil.
- Il est interdit de mettre en place les systèmes et les armoires rack pour lesquels un dispositif anti-basculement est prévu et de les équiper en l'absence de ce dispositif (voir la documentation utilisateur correspondant à l'appareil). Avec les armoires rack en particulier, il est impératif de n'enlever les composants installés que lorsque le dispositif anti-basculement a été posé (voir également le chapitre « Consignes de sécurité spécifiques aux armoires rack »). Il est sinon impossible d'en garantir la stabilité.



---

### **Raccordement des câbles de données**

- Lors d'un orage, les lignes de transmission de données ne doivent être ni raccordées ni débranchées (danger dû aux coups de foudre).
- Lorsque vous procédez au câblage des appareils, raccordez ou débranchez les câbles dans l'ordre et la disposition stipulés dans la documentation utilisateur de l'appareil. Lors du branchement et débranchement des lignes, saisissez toujours les câbles par la fiche. Ne tirez jamais sur le câble lui-même qui risquerait, dans ce cas, de se détacher de la fiche.
- Posez les lignes de manière à ce qu'elles ne présentent aucune source de danger (risque de trébuchement) et à ce qu'elles ne puissent pas être endommagées (pliées, p. ex.).

### **Raccordement au réseau électrique**

- Dans le cas des appareils à tension nominale réglable, vérifiez si la tension nominale réglée de l'appareil correspond à la tension secteur locale. La sélection d'une tension inadéquate risquerait d'endommager ou de détruire l'appareil.
- Avant de mettre l'appareil en service, vérifiez si les câbles ou les lignes sont exempts de défauts ou d'endommagement. Veillez en particulier à ce que les câbles ne soient pliés à aucun endroit, à ce qu'ils soient posés avec suffisamment de jeu dans les angles et à ce qu'aucun objet ne soit posé sur eux. Assurez-vous également que tous les connecteurs sont correctement fixés. Un mauvais blindage ou un mauvais câblage est source de dangers (choc électrique) et risque de perturber d'autres appareils.
- Les appareils à prise secteur sont équipés d'un cordon d'alimentation secteur sécurisé du pays d'utilisation et doivent être raccordés exclusivement à une prise secteur à contact de mise à la terre sous peine de risquer un choc électrique. Des instructions spécifiques à l'appareil en matière d'alimentation électrique se trouvent dans la documentation utilisateur correspondante.
- Assurez-vous que l'utilisateur puisse accéder librement au connecteur d'alimentation de l'appareil et à la prise de courant de sécurité de l'installation intérieure, de manière à pouvoir débrancher la fiche secteur de la prise en cas d'urgence. En outre, l'installation intérieure doit comporter un interrupteur de sécurité permettant de déconnecter les prises du circuit électrique.
- En cas de panne ou de réparation (par ex. lorsque le boîtier ou le câble secteur est endommagé ou en cas de pénétration d'un liquide ou d'un corps étranger) ce dispositif permet d'interrompre l'alimentation électrique. Adressez vos questions sur l'installation électrique intérieure à la gérance de votre immeuble.

### **Branchement fixe d'appareils au secteur**

- Les systèmes équipés de nombreux blocs d'alimentation et dont celle-ci est assurée par un seul câble secteur requièrent un branchement fixe au secteur à cause de l'importance du courant de fuite possible. Un branchement via un connecteur CEE17/CEI309 est également considéré comme un branchement fixe. Seules des personnes spécialisées et autorisées, par exemple des électriciens monteurs, sont en droit de procéder à l'installation

---

de ces branchements. Des informations détaillées concernant les procédures à respecter lors de l'installation de ce type de branchement se trouvent dans la documentation utilisateur de l'appareil.

## Sécurité en cours de fonctionnement

### **AVERTISSEMENT**

#### Eviter les courts-circuits

- Veillez à ce qu'aucun objet (p. ex. une chaînette, des trombones, etc.) ou liquide ne puisse pénétrer à l'intérieur de l'appareil ce qui risquerait sinon de provoquer un choc électrique ou un court-circuit.

#### Fentes d'aération


- Veillez à ce que les fentes d'aération restent libres de manière à écarter tout risque de surchauffe et d'inflammation en cours de fonctionnement et à éviter ainsi les pannes pendant le service.

#### Exploitation correcte du système

- L'exploitation correcte et le respect des valeurs seuil CEM (compatibilité électromagnétique) ne peuvent être garantis que si le couvercle du boîtier est monté de manière réglementaire et si les portes sont fermées (refroidissement, protection contre les incendies, protection contre les champs électriques, magnétiques et électromagnétiques). Voir à ce sujet la documentation utilisateur de l'appareil.
- Veillez à utiliser uniquement des CDs/DVDs en parfait état dans le lecteur CD/DVD-ROM de votre appareil afin d'éviter des pertes de données, des détériorations de l'appareil voire des blessures éventuelles. Par conséquent, vérifiez avant d'introduire le CD/DVD dans le lecteur qu'il ne présente ni fissure, ni cassure ni aucun autre type de détérioration. Attention, les étiquettes ajoutées modifient les propriétés mécaniques d'un CD/DVD et peuvent provoquer un déséquilibre du disque.
- Les CDs/DVDs endommagés et déséquilibrés peuvent se rompre à des vitesses de rotation élevées (perte de données). Des fragments de CD/DVD à angles vifs sont susceptibles de transpercer le boîtier du lecteur (endommagement de l'appareil) et d'être projetés hors de l'appareil (risque de blessure, en particulier des parties du corps non protégées comme la gorge ou le visage).



#### Déconnexion en cas d'urgence/pour l'entretien

- Le fait de couper les appareils ne suffit pas à les isoler du secteur. En cas d'urgence ou lorsqu'une opération d'entretien est nécessaire, il est impératif de séparer immédiatement les appareils du secteur.
- Procédez comme suit :
  - Mettez les appareils hors tension.

- 
-  Débranchez les fiches secteur (voir également la Documentation utilisateur de l'appareil).
  - Informez les membres de l'assistance technique.
  - Les appareils branchés au secteur à l'aide d'alimentations de secours continues (unités de batteries de secours, UBS) demeurent en service même lorsque la prise des UBS est débranchée. Il est donc impératif de mettre auparavant les UBS hors service conformément aux prescriptions de la documentation utilisateur.
  - Pour pouvoir déconnecter le système immédiatement en cas de défaillance, veuillez à toujours conserver la clé correspondante à proximité de celui-ci.
  - Les périphériques ne sont pas non plus automatiquement mis hors tension ; il est nécessaire de débrancher leurs prises secteur pour réaliser la séparation du secteur.

## Sécurité pendant la maintenance

### **AVERTISSEMENT**

- Si vous étendez l'appareil, n'utilisez que des pièces autorisées pour ce système. Le non-respect de cette clause pourrait entraîner la violation de la compatibilité électromagnétique (CEM) ou de la norme de sécurité et être cause de dysfonctionnements du système.
- L'assistance technique vous informera volontiers sur les pièces que vous pouvez installer.
- Les travaux de réparation de l'appareil seront exclusivement réalisés par les membres du personnel qualifié autorisé. Des réparations inappropriées peuvent être source de dangers considérables pour l'utilisateur (choc électrique, danger d'incendie).
- L'ouverture non autorisée de l'appareil ou de parties de l'appareil individuelles peut également être source de dangers considérables pour l'utilisateur. L'ouverture non autorisée de l'appareil ou de parties de l'appareil annule la garantie et la responsabilité.
- Vous trouverez des informations concernant les activités réservées au personnel du service après-vente ou à d'autres personnes autorisées dans la documentation utilisateur de l'appareil.
-  **Mise en garde**  
Pièces mobiles dangereuses. Tenez-vous à distance des pièces mobiles.
-  Des composants pourraient devenir très chaudes pendant le fonctionnement. Ne pas toucher les surfaces chaudes !Après avoir arrêté le serveur, attendre que les composants refroidissent avant d'installer ou de retirer des options internes.

---

## Manipulation des batteries/accumulateurs

### ATTENTION

- Une manipulation non conforme des batteries risque d'être la source de dangers (le feu par exemple). C'est pourquoi il faut absolument éviter d'ouvrir, de percer ou d'écraser une batterie. Ne jamais jeter les batteries dans un feu.
- La durée de vie des batteries/accumulateurs des appareils s'élève à environ trois à cinq ans. Afin de garantir la sécurité de fonctionnement, le remplacement de ces batteries/accumulateurs est obligatoire une fois cette période écoulée.
- Les batteries seront exclusivement remplacées par les membres du personnel qualifié autorisé.
- En ce qui concerne l'élimination des batteries usagées, il y a lieu de respecter les dispositions locales en vigueur relatives aux déchets spéciaux.

## Nettoyage et entretien

### AVERTISSEMENT

- Ne nettoyez jamais l'appareil à l'eau. La pénétration d'eau peut présenter de graves dangers pour l'utilisateur (décharge électrique par exemple).
- *Filtres*  
Nettoyer ou remplacer les filtres à air à intervalles réguliers. Les filtres à air encrassés provoquent une augmentation de la température à l'intérieur de l'appareil. Une température de service trop élevée peut provoquer des pertes de données et rendre le fonctionnement aléatoire.
- *Produits de nettoyage*  
N'utilisez jamais des produits abrasifs, des produits de nettoyage alcalins, des produits acides ou abrasifs. Vous risquez d'endommager la surface de l'appareil. Cela est vrai également pour les parties se trouvant à l'intérieur.
- *Solutions chimiques*  
N'employez et ne conservez aucune solution chimique ou solution de nettoyage à proximité immédiate de l'appareil. Les solutions risquent d'endommager l'appareil.

---

## Manipulation des lecteurs et des supports de données

La sécurité des données dépend dans une large mesure de l'état des supports de données utilisés. Afin qu'un état impeccable soit assuré, les consignes de manipulation des supports de données et des lecteurs concernés doivent être observées. Ces règles sont détaillées dans la documentation utilisateur.

### AVIS

- Ne laissez pas tomber l'appareil sur le sol (éviter les chocs).
- Ne le stockez pas et ne l'utilisez pas hors des plages de température tolérées ni dans un environnement poussiéreux.
- Les influences extérieures, comme par ex. les chocs, les vibrations, etc., dépassant certaines valeurs peuvent, avec des plaques magnétiques, provoquer l'abaissement de la tête d'écriture/de lecture sur le médium d'enregistrement, ce qui aurait pour conséquence une perte de données. Ne déplacez donc jamais un lecteur à plaques magnétiques ou un système pendant leur fonctionnement. Lors de la mise hors tension de l'appareil, respectez le temps de rotation par inertie nécessaire d'au moins 30 secondes.

## Consignes de sécurité spécifiques aux armoires rack

### ATTENTION

- Les modules montés sur les rails télescopiques ne doivent pas être utilisés comme surface de dépôt ou poste de travail et il est interdit de s'y appuyer.

- *Montage d'un rack*

Compte tenu du poids, même vide, et des dimensions du rack, il est impératif que deux personnes procèdent à l'installation. C'est la seule manière d'éviter tout accident ou endommagement des appareils.

Pour le montage du serveur dans le rack, respectez la notice de montage du manuel du système correspondant.

- *Protection contre les surcharges*

Veillez à éviter une surcharge du circuit d'alimentation électrique lorsque vous raccordez plusieurs appareils sur le même circuit électrique. Respectez à cet égard les valeurs nominales figurant sur les plaques signalétiques.

- *Mise à la terre du système*

La terre du système (conducteur de protection) est raccordée au boîtier du serveur ou du périphérique. Une mise à la terre de l'armoire rack n'est pas requise par la sécurité électrique mais peut cependant être indispensable au respect de certaines normes et prescriptions. Nous proposons par conséquent un jeu de mise à la terre disponible sur commande.

- *Stabilisation des racks*

Il est extrêmement important de ne pas faire coulisser plus d'un tiroir à la fois sur les rails, même après le montage du dispositif anti-basculement. En effet, l'extraction de plusieurs tiroirs risquerait de compromettre la stabilité du rack.



Un autocollant apposé en haut du rack, visible lors de l'ouverture de la porte frontale, attire votre attention sur cette précaution.

- *Rôle de la deuxième personne*

Le montage et le démontage de composants rack doivent toujours être réalisés par deux personnes ou plus car ils sont lourds et encombrants. Ceci s'applique particulièrement aux serveurs, aux périphériques et aux UBSs. Respectez les instructions à ce sujet situées dans la documentation utilisateur.



## Cartes munies de composants menacés par des décharges électrostatiques (CMDE)

### AVIS

La désignation CMDE (EGB) correspond à ESD (ElectroStatic Discharge – décharge électrostatique) et qualifie des mesures destinées à protéger des composants exposés à des risques électrostatiques de décharges électrostatiques et par conséquent à leur éviter d'être détruits. Les systèmes et les cartes pourvus de composants menacés par des décharges électrostatiques sont généralement signalés par le symbole suivant:



Symbole désignant les cartes dotées de composants menacés par des décharges électrostatiques.

---

Les mesures suivantes protègent les composants menacés par des décharges électrostatiques contre tout risque de destruction:

- *Préparer le démontage et le montage de cartes*

Déchargez-vous électrostatiquement (en touchant, p. ex., un objet mise à la terre) avant de saisir les cartes.

Vous assurez la protection fiable de ces composants en portant une bande de mise à la terre à votre poignet lors de travaux avec de telles cartes, bande que vous fixerez à une pièce métallique du système **qui ne soit pas peinte et qui ne soit pas sous tension**.

Utilisez exclusivement des outils et des appareils sans charge électrostatique

Débranchez la fiche secteur de l'appareil ou coupez les alimentations en courant avec les sectionneurs secteur avant de monter ou de démonter les composants. Les composants dont la documentation utilisateur autorise le remplacement au cours du fonctionnement de l'appareil ne sont pas concernés par cette clause.

- *Transport des cartes*

Ne saisissez les cartes que par leurs bords. Ne touchez pas aux broches de raccordement ou aux circuits imprimés sur des cartes.

- *Démontage et montage de cartes*

Lors du montage et du démontage de cartes, ne touchez à aucune personne qui n'est pas non plus mise à la terre, ce qui entraînerait en effet la perte de votre propre mise à la terre vous protégeant contre les décharges électro-statiques.

Au cours de votre travail, ne touchez à aucun emballage en Cellophane (par exemple de friandises ou de paquets de cigarettes). En effet, le contact de tels emballages génère d'importantes décharges électrostatiques.

- *Stocker les cartes*

Conservez les cartes toujours dans des emballages de protection CMDE qui doivent être en parfait état. Les emballages de protection CMDE présentant des pliures ou même des trous n'assurent plus de protection contre les décharges électrostatiques.

## Déclaration de conformité à la norme FCC Classe A

Si vous trouvez une déclaration FCC sur l'appareil:

La déclaration ci-dessous concerne les produits dont question dans le présent manuel sauf stipulation contraire. La déclaration concernant les autres appareils figure dans la documentation des appareils en question.

### REMARQUE :

Cet équipement a fait l'objet de tests et a été déclaré conforme aux limites auxquelles sont soumis les appareils numériques de "Classe A", conformément à la section 15 des règles FCC et respecte toutes les exigences de la norme ICES-003 (appareils numériques) sur le matériel brouilleur du Canada. Ces limites ont été fixées afin d'apporter une protection raisonnable con-

---

tre les perturbations survenant sur une installation résidentielle. Cet équipement produit, utilise et peut émettre de l'énergie radioélectrique et, s'il n'est pas installé et utilisé en parfaite concordance avec les instructions, il peut perturber les radiocommunications. Cependant, il ne peut pas être garanti qu'une installation particulière ne souffrira de parasitage. Si cet équipement provoque une perturbation de la réception des radiocommunications et des émissions télévisuelles, vérifiable en mettant l'équipement hors puis sous tension, l'utilisateur est invité à prendre une ou plusieurs des mesures suivantes pour tenter de supprimer le parasitage :

- réorienter ou déplacer l'antenne réceptrice.
- augmenter la distance qui sépare l'équipement du récepteur.
- brancher l'équipement dans une prise de courant d'un circuit différent de celui sur lequel le récepteur est branché.
- demander l'aide du revendeur ou d'un technicien radio/TV expérimenté.

Fujitsu Technology Solutions ne peut être tenu pour responsable des perturbations radioélectriques ou télévisuelles consécutives à des changements non autorisés apportés à cet équipement ou au remplacement ou au branchement de câbles de raccordement et d'équipements autres que ceux qui sont mentionnés par Fujitsu Technology Solutions. L'élimination des perturbations provoquées par de tels changements, substitution ou raccordement non autorisés relèvera de la seule responsabilité de l'utilisateur.

L'utilisation de câbles E/S blindés est indispensable si cet équipement est raccordé à un ou tous les périphériques ou hôtes en option. A défaut, l'installation est susceptible de violer les règles FCC et les règles ICES.

## Renvoi des anciens appareils électriques et électroniques dans les différents pays

### AVIS

- *Collecte séparée :*

Les utilisateurs d'appareils électriques et électroniques sont tenus de collecter les anciens appareils séparément, en conformité avec la réglementation nationale. Les anciens appareils élect(ron)iques ne peuvent pas être éliminés en même temps que les ordures ménagères non triées. Seule une collecte séparée permet la récupération, le recyclage et la réutilisation d'anciens appareils élect(ron)iques et garantit ainsi une moindre exploitation des ressources.

- *Systèmes de renvoi et de collecte*

Pour renvoyer votre ancien appareil, utilisez les systèmes de renvoi et de collecte qui vous sont proposés dans chaque pays. Vous trouverez également plus d'informations à ce propos sur Internet à l'adresse <http://ts.fujitsu.com/recycling>.

L'élimination d'anciens appareils présentant un risque pour la santé ou la sécurité des personnes suite à une contamination pendant leur utilisation peut être refusée.



---

- *Récupération, recyclage et réutilisation*

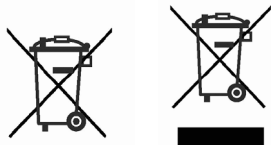
En utilisant activement les système de renvoi et de collecte proposés, vous contribuez à la récupération, au recyclage et à la réutilisation des anciens appareils élect(on)iques.

- *Effets sur l'environnement et la santé des personnes*

Les anciens appareils élect(on)iques contiennent des composants qui doivent faire l'objet d'un traitement sélectif. Une collecte séparée et un traitement sélectif constituent la base d'une élimination respectueuse de l'environnement et de la protection de la santé des personnes.

- *Signification du symbole "Poubelle barrée sur roulettes"*

Les appareils élect(on)iques marqués de l'un des symboles ci-dessous ne peuvent pas être éliminés en même temps que les ordures ménagères.



- *Renvoi des batteries*

Conformément à la directive de l'UE, les batteries marquées de l'un des symboles ci-dessous ne peuvent pas être éliminées en même temps que les ordures ménagères.



Vous trouverez sous la poubelle le symbole chimique des métaux lourds contenus dans les batteries.

- Cd Cadmium
- Hg Mercure
- Pb Plomb

L'utilisateur final s'engage à restituer les piles défectueuses ou usagées au vendeur ou aux points de recyclage mis en place.

Le retour est gratuit pour l'utilisateur final.

Des informations détaillées sur les piles employées sont disponibles sur les pages produits de notre site Internet.

---

## Garantie

Veuillez prendre contact avec l'un de nos help desks pour obtenir des informations sur la garantie de votre produit Fujitsu Technology Solutions. Vous trouverez les numéros de téléphone sous <http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk>.

Préparez le numéro de série de votre appareil avant d'appeler.

Les conditions de garantie de Fujitsu Technology Solutions sont d'application. Vous les trouverez sous <http://support.ts.fujitsu.com/Warranty>.



# GR Υποδείξεις ασφαλείας και άλλες σημαντικές πληροφορίες

## Γενικά



Πριν από την εγκατάσταση και τη θέση σε λειτουργία μιας συσκευής, σας παρακαλούμε να λάβετε υπόψη σας τις υποδείξεις ασφαλείας που περιέχονται στα παρακάτω κεφάλαια. Με τον τρόπο αυτό θα αποφύγετε βαρυσήμαντα λάθη, που θα μπορούσαν να θέσουν σε κίνδυνο την υγεία σας, ή να επιφέρουν βλάβες στη συσκευή ή στα αποθέματα δεδομένων. Για το λόγο αυτό σας συνιστούμε να διατηρείτε το εγχειρίδιο αυτό κοντά στη συσκευή.

Οι συσκευές – εκτός από αυτές τις οδηγίες ασφαλείας – μπορούν να παραδοθούν με ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω εγχειρίδια: «Οδηγίες λειτουργίας», «Εγχειρίδιο χρήστη», «Οδηγίες εγκατάστασης» ή «Τεχνικό εγχειρίδιο». Αυτά τα εγχειρίδια στη συνέχεια αποκαλούνται συνοπτικά ως «Εγχειρίδια». Κατά την εγκατάσταση και λειτουργία των συσκευών τηρείτε τις οδηγίες που υπάρχουν στο αντίστοιχο εγχειρίδιο.



Η συσκευή πληροί τις απαιτήσεις της Οδηγίας για την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα, της Οδηγίας χαμηλής τάσης, της Οδηγίας για τον περιορισμό των επικίνδυνων ουσιών και, κατά περίπτωση, της Οδηγίας για τον οικολογικό σχεδιασμό. Η συσκευή φέρει το σχετικό σήμα συμβατότητας (CE = Communauté Européenne = European Union).

Το παρόν προϊόν υπέστη έλεγχο τύπου και τηρεί τις οριακές τιμές εκπομπής όπως ορίζονται για την Κατηγορία A. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις, είναι δυνατόν το προϊόν να προκαλέσει ραδιο-παρεμβολές στο σπίτι σας. Για τον περιορισμό των παρεμβολών, ο χρήστης οφείλει να προβεί στη λήψη των κατάλληλων μέτρων. Σε περίπτωση παρεμβολών, είναι δυνατόν να ληφθούν άμεσα από το χρήστη τα ακόλουθα μέτρα :

- Αλλάξτε τη θέση της κεραίας λήψης
- Αυξήστε την απόσταση μεταξύ του προϊόντος και της συσκευής που επηρεάζεται
- Χρησιμοποιήστε διαφορετική τροφοδοσία ρεύματος για το προϊόν και την συσκευή που επηρεάζεται (διαφορετικές πρίζες)
- Εάν χρειάζεστε βοήθεια, απευθυνθείτε στον υπεύθυνο πωλητή ή σε εξειδικευμένο τεχνικό

Η εταιρεία Fujitsu Technology Solutions GmbH δεν φέρει καμία ευθύνη για τυχόν παρεμβολές που προκαλούνται από τη μη εγκεκριμένη τροποποίηση του προϊόντος, τη χρήση ακατάλληλων καλωδίων σύνδεσης ή την τοποθέτηση και τη χρήση του προϊόντος σε περιβάλλον που δεν προσφέρεται γι' αυτό το σκοπό.

Η ευθύνη για τη λήψη μέτρων με σκοπό τη μείωση των ραδιο-παρεμβολών, οι οποίες προκαλούνται από τη μη εγκεκριμένη τροποποίηση του προϊόντος ή τη χρήση ακατάλληλων καλωδίων σύνδεσης, βαρύνει αποκλειστικά το χρήστη.

---

Για τη σύνδεση του προϊόντος με περιφερειακές συσκευές κάθε είδους, απαιτείται σε κάθε περίπτωση η χρήση επαρκώς θωρακισμένων καλωδίων σήματος και δεδομένων.

Όλες οι άλλες συσκευές που συνδέονται σε αυτήν τη συσκευή, πρέπει επίσης να εκπληρώνουν τις παραπάνω βασικές οδηγίες.

## Υπόδειξη σχετικά με μονάδες λέιζερ και οπτικές διεπαφές

Η μονάδα λέιζερ ανταποκρίνεται στην κατηγορία λέιζερ 1 σύμφωνα με την οδηγία IEC60825-1. Περιέχει μια δίοδο εκπομπής φωτός (LED), η οποία υπό κάποιες συνθήκες παράγει δέσμη ακτίνων λέιζερ ισχυρότερη της κατηγορίας 1. Η άμεση οπτική επαφή με αυτή τη δέσμη ακτίνων είναι επικίνδυνη. Για αυτό δεν επιτρέπεται να αφαιρείται κανένα τμήμα του περιβλήματος της μονάδας.

Τα βύσματα οπτικών θυρών δεν επιτρέπεται να αποσυνδεθούν κατά τη λειτουργία, διότι σε αυτή την περίπτωση υπάρχει επίσης κίνδυνος για τα μάτια.

## Ασφάλεια κατά την εγκατάσταση

### Ετοιμασίες για τη θέση σε λειτουργία

Οι συσκευές πληρούν τις αντίστοιχες διατάξεις ασφαλείας για εγκαταστάσεις της Τεχνολογίας Πληροφορικής. Οι προϋποθέσεις, που πρέπει να πληροί το μέρος τοποθέτησης, περιγράφονται στα εγχειρίδια που συνοδεύουν τη συσκευή. Αν έχετε αμφιβολίες για την καταλληλότητα του προβλεπόμενου χώρου, απευθυνθείτε στο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών.

Στα συνοδευτικά εγχειρίδια της συσκευής αναγράφονται οι εργασίες που επιτρέπεται να γίνουν από το χρήστη στα πλαίσια της εγκατάστασης και συντήρησης υλικού καθώς και οι εργασίες που πρέπει να γίνουν μόνο από εξουσιοδοτημένα και ειδικευμένα άτομα.

### Μεταφορά, Αποσυσκευασία, Τοποθέτηση

Αν η μονάδα μεταφερθεί από ένα κρύο περιβάλλον στο χώρο εγκατάστασης, είναι δυνατόν να σχηματιστεί υγρασία. Πριν τη θέσετε σε λειτουργία, αναμείνате μέχρι ότου η θερμοκρασία της μονάδας εξισωθεί με εκείνη του περιβάλλοντος και δεν υπάρχουν πλέον ίχνη υγρασίας. Ο χρόνος εγκλιματισμού εξαρτάται από τη συσκευή και τη δομή της. Θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 12 ώρες.

Κατά την αποσυσκευασία, την εγκατάσταση και πριν από την ενεργοποίηση του λογισμικού, δώστε οπωσδήποτε προσοχή στις πληροφορίες εγκατάστασης του υλισμικού και στα τεχνικά χαρακτηριστικά της μονάδας, όπως: διαστάσεις, ηλεκτρικά χαρακτηριστικά, απαραίτητες περιβαλλοντικές και κλιματικές συνθήκες κ.τ.λ. Αυτά τα στοιχεία θα τα βρείτε στα συνοδευτικά εγχειρίδια της συσκευής.

Συστήματα και συρταρωτά ερμάρια στα οποία πρέπει να υπάρχει μια ασφάλεια προστασίας από πτώση, δεν επιτρέπεται να τοποθετούνται χωρίς αυτή την ασφάλεια ούτε και να εξοπλίζονται με εξαρτήματα (βλέπε τα συνοδευτικά εγχειρίδια της συσκευής). Για συρταρωτά ερμάρια ισχύει μάλιστα πως τα ήδη τοποθετημένα εξαρτήματα επιτρέπεται να αφαιρεθούν

μόνο αφού πρώτα τοποθετηθεί η ασφάλεια προστασίας από πτώση (βλέπε επίσης κεφάλαιο «Ειδικές οδηγίες ασφαλείας για συρταρωτά ερμάρια»). Διαφορετικά η σταθερότητα δεν είναι εξασφαλισμένη.

### **Σύνδεση του καλωδίου δεδομένων**



Κατά τη διάρκεια καταιγίδων, μη συνδέετε ή αποσυνδέετε τις γραμμές μετάδοσης δεδομένων (κίνδυνος ηλεκτρικών εκκενώσεων).

Κατά την καλωδίωση των συσκευών, τα καλώδια πρέπει να συνδεθούν ή αντίστοιχα να αποσυνδεθούν με τη σειρά και τη διάταξη που περιγράφεται στα συνοδευτικά εγχειρίδια. Όλες οι γραμμές που είναι για σύνδεση ή για αποσύνδεση πρέπει να πιάνονται από το βύσμα. Μην τραβάτε ποτέ το ίδιο το καλώδιο. Αν τραβήξετε το καλώδιο ενδέχεται αυτό να βγει από το βύσμα.

Διεξάγετε την εγκατάσταση των αγωγών κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να μην αποτελούν πηγή κινδύνου (π.χ. κινδύνου να σκοντάψουμε).

### **Σύνδεση με το δίκτυο**

Σε συσκευές με ρυθμιζόμενη ονομαστική τάση ελέγξτε, αν η ρυθμισμένη τάση στη συσκευή συμφωνεί με την τάση του τοπικού ηλεκτρικού δικτύου. Μια τυχόν λανθασμένη επιλογή οδηγεί στη βλάβη ή την καταστροφή της συσκευής.

Πριν από την έναρξη λειτουργίας, βεβαιωθείτε ότι όλα τα καλώδια και οι γραμμές βρίσκονται σε τέλεια κατάσταση και δεν υπέστησαν ζημιά. Επίσης πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή ώστε τα καλώδια να μην παρουσιάζουν κάμψεις, να μην είναι τοποθετημένα πολύ κοντά (να απέχουν) γύρω από γωνίες και να μην υπάρχουν αντικείμενα επάνω τους. Επίσης βεβαιωθείτε ότι όλες οι συνδέσεις σύζευξης είναι καλά στερεωμένες. Ελαττωματικές θωρακίσεις ή καλωδιώσεις μπορεί να διακινδυνεύσουν την προσωπική ασφάλεια (ηλεκτροπληξίες) και προξενήσουν ζημιά σε άλλες μονάδες.

Οι συσκευές με ρευματολήπτη εξοπλίζονται με ένα ελεγμένο καλώδιο ασφαλείας, κατάλληλο για τη χώρα όπου χρησιμοποιείται η συσκευή, και επιτρέπεται να συνδέονται σε μια πρίζα σούκο. Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Ειδικές οδηγίες για την ηλεκτρική τροφοδοσία της συσκευής θα βρείτε στα συνοδευτικά εγχειρίδια της συσκευής.

Βεβαιωθείτε ότι ο χρήστης μπορεί να έχει ελεύθερη πρόσβαση στην πρίζα της μονάδας ή στην πρίζα Schuko της ηλεκτρικής εγκατάστασης, ώστε να μπορεί να αποσυνδέσει το καλώδιο του δικτύου από την πρίζα σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης. Επίσης, η ηλεκτρική εγκατάσταση πρέπει να είναι εφοδιασμένη με ένα διακόπτη ασφαλείας που να απομονώνει τις πρίζες από το ηλεκτρικό κύκλωμα. Σε περίπτωση βλάβης ή σέρβις μπορείτε έτσι να διακόψετε το ηλεκτρικό ρεύμα (π.χ. αν υποστεί βλάβη το περίβλημα ή το καλώδιο ρεύματος καθώς και αν διεισδύσουν υγρά ή ξένα σώματα).

### **Σταθερή σύνδεση των συσκευών στο ηλεκτρικό δίκτυο**

Τα συστήματα που είναι εξοπλισμένα με πολλά τροφοδοτικά και τροφοδοτούνται μόνο από μία σύνδεση στο ηλεκτρικό δίκτυο, χρειάζονται – εξαιτίας του πιθανά μεγαλύτερου ρεύματος διαρροής – μια σταθερή σύνδεση στο ηλεκτρικό δίκτυο. Ως σταθερή σύνδεση ισχύει επίσης η σύνδεση μέσω ενός βύσματος τύπου CEE17/IEC309. Αυτές οι συνδέσεις επιτρέπεται να γίνουν μόνο από εξουσιοδοτημένα άτομα π.χ. ηλεκτρολόγους. Αναλυτικές οδηγίες για το τι πρέπει να προσέξετε κατά τη δημιουργία μιας τέτοιας σύνδεσης θα βρείτε στα συνοδευτικά εγχειρίδια της συσκευής.

---

## Ασφάλεια σε συνεχή λειτουργία

### Αποφυγή βραχυκυκλώματος

Βεβαιωθείτε ότι κανένα αντικείμενο (π.χ. αλυσίδες, συνδετήρες, κλπ.) ή υγρό δεν έχει εισχωρήσει στο εσωτερικό της μονάδας, επειδή μπορεί να προξενήσουν ηλεκτροπληξίες ή βραχυκυκλώματα.

### Σχισμές εξαέρωσης

Προσέξτε ώστε αυτές οι σχισμές αερισμού να μην καλύπτονται ή φράζονται από σκόνη, διότι έτσι υπάρχει κίνδυνος υπερθέρμανσης κατά τη διάρκεια της λειτουργίας. Το επακόλουθο μπορεί να είναι ανωμαλίες στη λειτουργία.

### Λειτουργία σύμφωνα με τον προσδιορισμένο σκοπό

Η λειτουργία σύμφωνα με τον προσδιορισμένο σκοπό και η τήρηση των οριακών τιμών EMV (ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας) εξασφαλίζονται μόνο όταν το καπάκι του κασώματος είναι σωστά μονταρισμένο και οι πόρτες είναι κλειστές (ψύξη, προστασία από πυρκαγιά, θωράκιση έναντι ηλεκτρικών, μαγνητικών και ηλεκτρομαγνητικών πεδίων). Βλέπε τα συνοδευτικά εγχειρίδια της συσκευής.

Στη μονάδα CD/DVD-ROM της συσκευής σας να χρησιμοποιείτε αποκλειστικά μόνο δίσκους CD/DVD σε άψογη κατάσταση, ώστε να αποφευχθούν οι απώλειες δεδομένων, οι βλάβες στη συσκευή καθώς και οι τραυματισμοί. Πριν την εισαγωγή μέσα στη μονάδα να ελέγχετε κάθε δίσκο CD/DVD για φθορές όπως λεπτές εκδορές, σπασίματα και παρόμοιες ζημιές. Λάβετε υπόψη πως οι πρόσθετες ετικέτες μπορούν να αλλάξουν τις μηχανικές ιδιότητες ενός δίσκου CD/DVD και να προκαλέσουν κακή ζυγοστάθμιση.

Οι χαλασμένοι δίσκοι CD/DVD με κακή ζυγοστάθμιση μπορεί να σπάσουν στις υψηλές ταχύτητες (απώλεια δεδομένων). Υπό ορισμένες συνθήκες τα αιχμηρά κομμάτια ενός σπασμένου δίσκου CD/DVD μπορούν να διαπεράσουν το κάλυμμα της μονάδας (ζημιά στη συσκευή) και να εκτιναχτούν έξω από αυτή (κίνδυνος τραυματισμού, ιδιαίτερα για τα ακάλυπτα μέρη του σώματος όπως πρόσωπο ή λαιμό).

### Απενεργοποίηση σε περίπτωση βλάβης/συντήρησης

Με την απενεργοποίηση και μόνο οι συσκευές δεν απομονώνονται από το δίκτυο. Σε περίπτωση βλάβης ή συντήρησης, οι συσκευές πρέπει να αποσυνδεθούν αμέσως από το ηλεκτρικό ρεύμα.

Σε μια τέτοια περίπτωση ενεργήστε ως εξής:

- Σβήστε τις μονάδες,
- αφαιρέστε τους ρευματολήπτες δικτύου (βλέπε επίσης τα συνοδευτικά εγχειρίδια για τη συσκευή),
- ειδοποιήστε την Υπηρεσία Εξυπηρέτησης Πελατών (Service).
- Οι συσκευές, που τροφοδοτούνται ηλεκτρικά από ένα ή πολλά ειδικά συστήματα αδιάκοπης ηλεκτρικής τροφοδοσίας (USV) παραμένουν επίσης σε λειτουργία ακόμη και όταν ο ρευματολήπτης αυτών των συστημάτων αποσυνδεθεί από την πρίζα. Για αυτό θα πρέπει να θέτετε εκτός λειτουργίας αυτά τα συστήματα αδιάκοπης τροφοδοσίας σύμφωνα με τις οδηγίες στα αντίστοιχα εγχειρίδια.

Για να μπορείτε σε περίπτωση βλάβης να απενεργοποιήσετε το σύστημα άμεσα, θα πρέπει να έχετε το κλειδί για το σύστημα πάντα κοντά στη συσκευή.

Επίσης και οι περιφερειακές συσκευές δεν αποσυνδέονται από το ηλεκτρικό δίκτυο απλά μόνο με την απενεργοποίηση. Για την πλήρη αποσύνδεση θα πρέπει να βγάλετε το ρευματολήπτη από την πρίζα.

## Ασφάλεια κατά την συντήρηση



### Προειδοποίηση

Επικίνδυνα κινούμενα μέρη. Φροντίζετε να είστε μακριά από τα κινούμενα μέρη.

### Επέκταση, Επισκευή

Για τυχόν επεκτάσεις του συστήματος χρησιμοποιήστε αποκλειστικά εξαρτήματα που έχουν εγκριθεί για το αντίστοιχο σύστημα. Η παράβλεψη της παραπάνω υπόδειξης, μπορεί να οδηγήσει στην παραβίαση της Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας (EMV) ή των ασφαλιστικών προδιαγραφών και να προκαλέσει ανωμαλίες στη λειτουργία του συστήματος.

Η Υπηρεσία Εξυπηρέτησης Πελατών σας ενημερώνει σχετικά με τα εξαρτήματα που επιτρέπεται να εγκατασταθούν.

Τυχόν επισκευές της μονάδας μπορούν να γίνουν μόνο από εξουσιοδοτημένο έμπειρο προσωπικό. Ακατάλληλες επισκευές μπορούν να προξενήσουν σημαντικούς κινδύνους για τον χρήστη (ηλεκτροπληξία, κίνδυνος πυρκαγιάς).

Σοβαροί κίνδυνοι για το χρήστη μπορούν να προκληθούν και με το αυθαίρετο άνοιγμα της μονάδας, ή τμημάτων της. Το αυθαίρετο άνοιγμα της μονάδας, ή τμημάτων της, συνεπάγεται την απώλεια της εγγύησης και τον αποκλεισμό της αντίστοιχης ευθύνης.

Στα συνοδευτικά εγχειρίδια της συσκευής θα βρείτε πληροφορίες για τις εργασίες οι οποίες πρέπει αποκλειστικά να εκτελούνται από εξουσιοδοτημένο προσωπικό σέρβις ή από άλλους ειδικευμένους τεχνικούς.

## Χρήση μπαταριών

Η διάρκεια ζωής των εγκαταστημένων μπαταριών/συσσωρευτών στις μονάδες ανέρχεται σε τρία έως πέντε έτη. Μετά από το χρονικό αυτό διάστημα πρέπει να αλλάζονται, για εξασφάλιση της περαιτέρω λειτουργίας της μονάδας. Οι μπαταρίες επιτρέπεται να αντικαθίστανται μόνο από εξουσιοδοτημένο και εξειδικευμένο προσωπικό. Κατά την αποκομιδή των αναλωμένων μπαταριών πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι κατά τόπους οδηγίες αποκομιδής ειδικών απορριμάτων.

Λανθασμένη μεταχείριση των μπαταριών μπορεί να επιφέρει κινδύνους, π.χ. πυρκαϊάς. Γι' αυτό αποφεύγετε το κάθε είδους άνοιγμα, τη διάτρηση ή τη συμπίεση των μπαταριών. Μην ρίχνετε ποτέ τις μπαταρίες στη φωτιά.



---

## Καθαρισμός και περιποίηση



Σε καμιά περίπτωση μην καθαρίζετε την συσκευή με υγρό. Με το νερό που διεισδύει μπορεί να προκύψουν σημαντικοί κίνδυνοι για το χρήστη (π.χ. ηλεκτροπληξία)

### Φίλτρα

Τα φίλτρα αέρα πρέπει να καθαρίζονται ή να αντικαθίστανται τακτικά. Τα λερωμένα φίλτρα αέρα προκαλούν αύξηση της εσωτερικής θερμοκρασίας της συσκευής. Οι πολύ υψηλές θερμοκρασίες λειτουργίας μπορεί να οδηγήσουν σε απώλεια δεδομένων και σε αναξιόπιστη λειτουργία.

### Μέσα καθαρισμού

Μη χρησιμοποιείτε ποτέ μέσα με σκόνη για τρίψιμο, αλκαλικά μέσα καθαρισμού, βοηθητικά μέσα ισχυρά ή βοηθητικά μέσα για τρίψιμο. Με τα μέσα αυτά μπορεί να βλαφτεί η επιφάνεια της συσκευής. Το ίδιο ισχύει και για τα εσωτερικά τμήματα.

### Χημικά διαλύματα

Μη χρησιμοποιείτε κοντά στις συσκευές χημικά διαλύματα ή διαλύτες καθαρισμού, και μην τους αποθηκεύετε κοντά στην συσκευή. Εξαιτίας των διαλυτών μπορεί να προκύψουν ζημιές στη συσκευή.

## Χρήση περιστρεφόμενων μηχανισμών και φορέων δεδομένων

Η ασφάλεια των δεδομένων εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την κατάσταση που βρίσκονται οι υπό χρήση φορείς δεδομένων. Για τη διατήρηση μιας άψογης κατάστασης πρέπει να τηρούνται ορισμένοι κανόνες σχετικά με τη μεταχείριση των φορέων δεδομένων, καθώς και των αντίστοιχων μηχανισμών. Αυτοί οι κανόνες εξηγούνται στα εγχειρίδια.

Δεν επιτρέπεται να πέφτει στο δάπεδο (αποφυγή σοκ), δεν επιτρέπεται να φυλάσσεται ή να λειτουργεί έξω από τα προβλεπόμενα όρια θερμοκρασίας ή σε περιβάλλον με σκόνη. Οι εξωτερικές επιδράσεις, όπως π.χ. κτυπήματα, κραδασμοί κλπ., που υπερβαίνουν τις προκαθορισμένες τιμές, μπορούν να προκαλέσουν σε μαγνητικούς δίσκους το κτύπημα της κεφαλής εγγραφής/ανάγνωσης πάνω στο δίσκο. Συνέπεια είναι η απώλεια των δεδομένων. Για αυτό ποτέ μη μετακινείτε μια ενεργοποιημένη μονάδα μαγνητικών δίσκων. Μετά από την απενεργοποίηση της συσκευής προσέχετε τον απαραίτητο χρόνο επιβράδυνσης των 30 δευτερολέπτων.

## Ιδιαίτερες οδηγίες ασφαλείας για συρταρωτά ερμάρια



Οι μονάδες της συσκευής που στηρίζονται σε συρταρωτά μέρη με ράγες κύλισης δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται ως επιφάνειες εναπόθεσης αντικειμένων ή ως επιφάνειες εργασίας και πρέπει να αποφεύγεται η στήριξη ή η άσκηση πίεσης σε αυτές.

### Τοποθέτηση Πλαισίου

Για την τοποθέτηση ενός πλαισίου, απαιτούνται τουλάχιστον δύο άτομα, τόσο λόγω του βάρους των αντικειμένων όσο και λόγω των διαστάσεών τους. Μόνο έτσι μπορούν να αποφευχθούν ατυχήματα και βλάβες στις συσκευές.

Για την εγκατάσταση του εξυπηρετητή σε συρταρωτό ερμάρι, ανατρέξτε στις οδηγίες εγκατάστασης, στο εγχειρίδιο χρήσης του εκάστοτε συστήματος.

### Προστασία από Υπερφόρτωση

Εξασφαλίστε να μη γίνει υπερφόρτωση σε περίπτωση που σε μια γραμμή συνδεθούν περισσότερες συσκευές. Δώστε προσοχή στις ενδείξεις ονομαστικών τιμών [ισχύος] που αναγράφονται στις πινακίδες τύπου.

### Γείωση συστήματος

Η γείωση του συστήματος (προστατευτικοί αγωγοί) είναι κάθε φορά συνδεδεμένη με το περίβλημα της συσκευής του εξυπηρετητή (server). Η γείωση του συρταρωτού ερμαρίου δεν είναι απαραίτητη για την ηλεκτρική ασφάλεια, μπορεί όμως να χρειάζεται για την τήρηση διαφόρων κανονισμών και προτύπων. Για αυτό το λόγο υπάρχει ένα πρόσθετο σετ γείωσης, το οποίο μπορείτε να παραγγείλετε.

### Διασφάλιση της Σταθερότητας των Πλαισίων

Ακόμα και με συναρμολογημένη την ασφάλεια ανατροπής, μία μόνο συρταρωτή μονάδα επιτρέπεται είτε να αφαιρείται από τις ράγες του πλαισίου είτε να τοποθετείται σ' αυτές. Εάν αφαιρεθούν συγχρόνως περισσότερες από μία συρταρωτές μονάδες, δεν διασφαλίζεται η σταθερότητα του πλαισίου.



Ανοίγοντας τη μπροστινή πόρτα, θα δείτε στο επάνω μέρος του πλαισίου ένα αυτοκόλλητο, το οποίο υπενθυμίζει την τήρηση αυτών των κανόνων ασφαλείας.

### Δύο Άτομα για τις Εργασίες στο Πλαίσιο

Για τη συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση των εξαρτημάτων στο συρταρωτό ερμάρι χρειάζονται πάντα δύο ή περισσότερα άτομα, διότι τα συρταρωτά εξαρτήματα είναι βαριά και ογκώδη. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα για τον εξυπηρετητή (server), τις περιφερειακές συσκευές και τις συσκευές αδιάκοπης ηλεκτρικής τροφοδοσίας (USV). Ακολουθήστε τις οδηγίες στα συνοδευτικά εγχειρίδια της συσκευής.

---

## Ομάδες με ηλεκτροστατικά ευαίσθητα στοιχεία (EGB)

Η επιγραφή «EGB» αντιστοιχεί στην επιγραφή «ESD» (ElectroStatic Discharge – ηλεκτροστατική γείωση) και αναφέρεται στα μέτρα, που έχουν σκοπό την προστασία των ηλεκτροστατικά ευαίσθητων εξαρτημάτων από την ηλεκτροστατική εκφόρτιση ώστε να αποφευχθεί η καταστροφή τους. Ομάδες κυκλωμάτων με στοιχεία ηλεκτροστατικά ευαίσθητα φέρουν, κατά κανόνα, το παρακάτω σήμα:



Σήμα ομάδων κυκλωμάτων  
με στοιχεία ηλεκτροστατικά ευαίσθητα

Τα παρακάτω μέτρα εμποδίζουν την καταστροφή των ομάδων κυκλωμάτων με στοιχεία ηλεκτροστατικά ευαίσθητα:

### **Προετοιμασία για την αφαίρεση και την τοποθέτηση ομάδων**

«Εκφορτιστήτε» οι ίδιοι (π.χ. πιάνοντας ένα γειωμένο αντικείμενο) πριν πιάσετε ομάδες κυκλωμάτων με στοιχεία ηλεκτροστατικά ευαίσθητα.

Εξασφαλίζετε την προστασία ηλεκτροστατικά ευαίσθητων στοιχείων όταν κατά την εργασία με τέτοιες ομάδες κυκλωμάτων φοράτε στο χέρι ένα γειωμένο βραχιόλι, στερεωμένο σε ένα αμπογιάνιστο, όχι υπό ηλεκτρική τάση ευρισκόμενο μεταλλικό εξάρτημα του συστήματος.

Χρησιμοποιείτε μόνο αντιηλεκτροστατικά εργαλεία και μηχανήματα.

Πριν συναρμολογήσετε ή αποσυναρμολογήσετε τα εξαρτήματα πρέπει να αποσυνδέσετε τους ρευματολήπτες των συσκευών από την πρίζα ή να απενεργοποιήσετε την ηλεκτρική τροφοδοσία. Από αυτόν τον κανόνα εξαιρούνται τα εξαρτήματα, για τα οποία στα συνοδευτικά εγχειρίδια υπάρχουν οδηγίες που επιτρέπουν την αντικατάσταση χωρίς τη διακοπή της γενικής λειτουργίας.

### **Μεταφορά ομάδων**

Πιάνετε τις ομάδες κυκλωμάτων με στοιχεία ηλεκτροστατικά ευαίσθητα μόνο από τις άκρες. Μην εγγίζετε τους ακροδέκτες σύνδεσης ή τις πλάκες τυπωμένων κυκλωμάτων στις ομάδες κυκλωμάτων με στοιχεία ηλεκτροστατικά ευαίσθητα.

### **Αφαίρεση και τοποθέτηση ομάδων**

Μην εγγίζετε κατά τη διάρκεια ή ξεμοντάρισμα ομάδων κυκλωμάτων με στοιχεία ηλεκτροστατικά ευαίσθητα άλλα άτομα, που δεν είναι επίσης γειωμένα, γιατί έτσι θα χάσετε κι εσείς την προστασία από ηλεκτροστατική εκφόρτιση της γείωσης.

Μην εγγίζετε σας περιβλήματα (φύλλα) σελοφάν (π.χ. συσκευασίες ζαχαρωτών ή τσιγάρων), επειδή το άγγισμά τους δημιουργεί υψηλά ηλεκτροστατικά φορτία.

## Αποθήκευση ομάδων

Διαφυλάγετε τις ομάδες κυκλωμάτων με στοιχεία ηλεκτροστατικά ευαίσθητα μέσα σε προστατευτικά EGB-περιβλήματα, τα οποία, όμως, πρέπει να είναι σώα. Πολύ ζαρωμένα και προ παντός τρύπια EGB-περιβλήματα δεν προστατεύουν πια από ηλεκτροστατικές εκφορτίσεις.

## Επιστροφή παλιών ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών σε κάθε επιμέρους χώρα

### Ξεχωριστή συγκέντρωση:

Οι χρήστες ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών είναι υποχρεωμένοι να συγκεντρώνουν τις παλιές συσκευές ξεχωριστά σύμφωνα με τη νομοθεσία κάθε κράτους. Οι παλιές ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές δεν πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Η ξεχωριστή συγκέντρωση αποτελεί προϋπόθεση για την επαναχρησιμοποίηση, την ανακύκλωση και την αξιοποίηση των παλιών ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών, ώστε να εξασφαλίζεται εξοικονόμηση πόρων.

### Συστήματα επιστροφής και συγκέντρωσης

Για την επιστροφή της παλιάς συσκευής σας χρησιμοποιείτε τα κατά τόπους διαθέσιμα συστήματα επιστροφής και συγκέντρωσης. Σχετικές πληροφορίες θα βρείτε και στο Internet στη διεύθυνση <http://ts.fujitsu.com/recycling>.

Για παλιές συσκευές, οι οποίες εξαιτίας των ρύπων κατά τη διάρκεια της χρήσης αποτελούν κίνδυνο για την υγεία ή την ασφάλεια των ατόμων, ενδεχομένως να μην γίνει αποδεκτή η επιστροφή.

### Επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση και αξιοποίηση

Χρησιμοποιώντας ενεργά τα διατιθέμενα συστήματα επιστροφής και συγκέντρωσης συμβάλλετε κι εσείς στην επαναχρησιμοποίηση, την ανακύκλωση και την αξιοποίηση των παλιών ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών.

### Επιπτώσεις στο περιβάλλον και στην υγεία

Οι παλιές ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές περιέχουν μέρη τα οποία χρήζουν ειδικής μεταχείρισης. Η ξεχωριστή συγκέντρωση και η ειδική μεταχείριση αποτελούν τη βάση για τη φιλική προς το περιβάλλον διάθεση και την προστασία της ανθρώπινης υγείας.

### Σημασία του συμβόλου "X στον κάδο απορριμμάτων με τροχούς"

Οι ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές που φέρουν τα παρακάτω σύμβολα δεν πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα.



---

## Επιστροφή μπαταριών

Οι μπαταρίες που φέρουν τα παρακάτω σύμβολα δεν πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα σύμφωνα με τις Κοινοτικές Οδηγίες.



Για μπαταρίες που περιέχουν βλαβερές ουσίες, τα χημικά σύμβολα των αντίστοιχων μετάλλων υποδεικνύονται στους κάδους απορριμμάτων.

Cd Κάδμιο

Hg Υδράργυρος

Pb Μόλυβδος

Ο τελικός χρήστης οφείλει να επιστρέφει τις ελαττωματικές ή άδειες μπαταρίες στον διανομέα ή στους αρμόδιους φορείς απόσυρσης μπαταριών. Η επιστροφή δεν έχει οικονομική επιβάρυνση για τον τελικό χρήστη.

Λεπτομερείς προδιαγραφές των χρησιμοποιούμενων μπαταριών μπορείτε να βρείτε στην ιστοσελίδα των προϊόντων μας, στο Internet.

## Εγγύηση

Παρακαλούμε, αποταθείτε σε ένα από τα «Help Desks» (παροχή βοήθειας) που διαθέτουμε για να πάρετε πληροφορίες σχετικά με την εγγύηση του προϊόντος της Fujitsu Technology Solutions Produkts που έχετε. Τον αριθμό τηλεφώνου θα βρείτε στη διεύθυνση <http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk>. Όταν τηλεφωνήσετε να έχετε πρόχειρο τον αριθμό σειράς της συσκευής σας.

Ισχύουν οι όροι εγγύησης της εταιρίας Fujitsu Technology Solutions. Θα τους βρείτε στη διεύθυνση <http://support.ts.fujitsu.com/Warranty>.

# HU Biztonsági előírások és további fontos információk

## Általános tudnivaló



Egy készülék szerelése és üzembe helyezése előtt tanulmányozzák át a következő fejezetekben található biztonsági útmutatásokat. Ezáltal egészséget veszélyeztető, a rendszert károsító, készüléknek ártó és az adatállományt tönkretevő súlyos hibákat előzhetnek meg. Éppen ezért tanácsoljuk, hogy ezt a kézikönyvet a készülék közelében tartva őrizték meg.

A készülékek szállíthatók – a rendelkezésre álló Biztonsági előírások mellett – a következő leírások egyikével, vagy többjével is: „Üzemeltetési útmutató”, „Felhasználói kézikönyv”, „Telepítési útmutató” vagy „Műszaki kézikönyv”. Ezeket a kézikönyveket a következőkben összefoglalásként „Felhasználói-leírások” megnevezéssel jelöljük. A készülékek telepítésénél és üzemeltetésénél kérjük vegye figyelembe az ezekre vonatkozó Felhasználói-leírásokat.



A készülék megfelel az EU elektromágneses ártalmatlanságra és kisfeszültségű készülékekre vonatkozó irányelveinek, az RoHS irányelvnek, és (amennyiben alkalmazható) a környezetbarát tervezésére vonatkozó irányelvnek. Az erre vonatkozó konformitási jelzés a készülék hátlapján található (CE = Communauté Européenne = Európai Közösség).

Ezen a terméken típusvizsgét végeztünk, és ennek alapján betartja az A osztályú kibocsátási határértékeket. A termék különleges esetekben lakótérben rádiózavarokat okozhat, amelyek csökkentésére az üzemeltető kötelezhető. Zavarok esetén a felhasználó a következőket teheti a zavarok csökkentésére:

- a vevőantenna áthelyezése,
- a termék és az adott berendezés távolságának megnövelése,
- a termék és az adott berendezés különböző hálózati aljzatba csatlakoztatása,
- tanácsadás kérése egy rádiótechnikustól vagy a termék kereskedőjétől.

A Fujitsu Technology Solutions GmbH nem tehető felelőssé olyan rádiózavarokért, amelyeket a termék szakszerűtlen használata, módosított vagy kicserélt csatlakozókábel használata vagy a termék nem megfelelő környezetben történő elhelyezése okoz.

A szakszerűtlen módosítások vagy nem megfelelő csatlakozókábelek okozta rádiózavarok csökkentése a felhasználó felelőssége.

Megfelelően árnyékolts jel- és adatkábel használata szükséges minden olyan esetben, amikor a termékhez bármilyen periféria csatlakoztatva van.

Minden más, a meglévő termékhez csatlakozó, készüléknek úgyszintén meg kell felelnie a fent említett irányelveknek.

---

## Útmutató lézer-meghajtókhoz és optikai interfészekhez

A lézer-meghajtó megfelel az IEC60825-1 szerinti 1-es lézer-minőségnek, és egy olyan fény emittáló diódát (LED) tartalmaz, amely bizonyos körülmények között erősebb lézersugarat termel, mint az 1-es lézer-minőség. Ebbe a sugárba közvetlen belenézni veszélyes. Ezért tilos a meghajtó védőburkolat részeit eltávolítani.

Ugyan így tilos az optikai interfészek dugós csatlakozóit üzem közben kihúzni, mert ez szintén veszélyeztetheti a szemeket.

## A telepítés biztonsága

### Üzembe helyezés előkészítése

A készülékek megfelelnek az információtechnikai berendezések rájuk vonatkozó biztonsági előírásainak. A felállítás helyére vonatkozó követelmények a készülék Felhasználói-leírásában találhatók. Ha kétségei merülnének fel a felállításhoz szükséges körülmények megengedettsége vonatkozásában, kérjük forduljon a szerviz szolgáltatóhoz.

A készülék Felhasználói-leírásában található, hogy milyen munkálatokat végezhet a felhasználó a hardver-telepítés és karbantartás során saját maga, és mit kell szervizzel vagy az erre felhatalmazott szakemberrel elvégeztetnie.

### Szállítás, kicsomagolás, felállítás

Ha a készüléket hideg környezetből viszik be az üzemi helyiségbe, olyankor az bepárasodhat. Várjanak amíg a készülék átveszi a környezeti hőmérsékletet és a párácsolás róla teljesen leszrad. Az akklimatizálási idő a készüléktől és annak felépítésétől függ. Ezért legalább 12 órát kell megadni.

Kicsomagoláskor, a készülék felállítása és üzembe helyezése alkalmával feltétlenül ügyeljenek a hardver installálási tájékoztatásaira és a készülék műszaki adataira. Ilyen pl. a méretek, villamos jellemzők, a szükséges környezeti- és klimatikus feltételek stb. Ezek az információk a készülék Felhasználói-leírásában találhatók.

Billenésgátlós rendszereket és rack-szekrényeket, tilos billenésgátló nélkül felállítani és komponensekkel ellátni (lásd a készülék Felhasználói-leírását). Rack-szekrényekre különösképpen vonatkozik, hogy a már beszerelt komponenseket csak a billenésgátló felszerelése után szabad kihúzni (lásd a „Különleges biztonsági utasítások rack-szekrényekre” fejezetet). Másképpen nincs biztosítva a stabilitás.

### Adatkábel csatlakoztatása



Zivatar alatt az adatátviteli kábeleket nem szabad sem csatlakoztatni, sem pedig lekapcsolni (villámcsapás veszélye).

A készülékek kábelezésénél, a kábeleket a készülék Felhasználói-leírásában megadott elrendezés és sorrend szerint kell összekötni ill. szétválasztani. A csatlakoztatáskor a kábelt mindig a csatlakozó dugónál fogja meg. Soha ne magát a kábelt húzza. A húzástól a kábel a dugóról leszakadhat.

Oly módon kell a kábeleket elhelyezni, hogy azok veszélyforrást ne képezzenek (pl. botlásveszély) és meg ne sérüljenek, például meg ne törjenek.

## Csatlakozás a hálózatra

Beállítható névleges feszültségű készülékeknél ellenőrizni kell, hogy a készüléken beállított névleges feszültség értéke megegyezzen a hálózati feszültséggel. Hibás beállításkor a készülék elromolhat, vagy tönkremehet.

Ellenőrizték működés előtt, hogy minden kábel és vezeték sérülésmentes legyen. Különösen fontos, hogy a kábeleken megtörés ne alakuljon ki, a sarkoknál ne legyenek túl rövidek és a kábelre semmi rátéve ne legyen. Továbbá az is fontos, hogy a dugaszoló csatlakozók jól üljenek az aljzatokban. Hibás árnyékolás, vagy kábelezés veszélyt okozhat (áramütés) és más készülék működését zavarhatná.

Hálózati dugóval ellátott készülékek a felhasznált országban érvényes biztonságilag ellenőrzött csatlakozó kábelrel vannak ellátva és azokat kizárólag előírással földelt védőérintkezős csatlakozó aljzatba szabad bedugni, különben áramütés veszélye áll fenn. A készülékre vonatkozó áramellátási útmutatásokat a készülékhez tartozó Felhasználói-leírásban találhatja meg.

Annak érdekében, hogy a dugót szükség esetén az aljzattól kihúzhassák, biztosítsák a készülék dugaszoló csatlakozójának, vagy a felhasználó házi hálózati védőföldeléses dugaszoló aljzatának szabad hozzáférhetőségét. Ezen felül a házi hálózaton a dugaszoló aljzatokat hálózatról leválasztó biztonsági kapcsolónak is kell lennie. Üzemzavar- vagy szervizelés esetén (pl. sérült burkolat vagy hálózati kábel, vagy folyadék, ill. idegen test bejutásakor) evvel lehet az áramkört megszakítani. A házi szerelést illető kérdésekben kérjük forduljanak a ház kezelőjéhez.

## Készülékek tartós csatlakoztatása a hálózatra

Az olyan rendszereknek, amelyek több tápegységgel rendelkeznek és csak egy hálózati csatlakozón keresztül vannak ellátva, szükségük van – a várhatóan magas munkaáramfelvétel miatt – egy tartós hálózati csatlakozásra. A CEE 17/IEC309-dugó általi csatlakoztatás is tartós csatlakozásnak számít. Ilyen csatlakoztatásokat csak erre felhatalmazott szakember, pl. villanszerelő végezhet. Az ilyen csatlakoztatásokra vonatkozó útmutatásokat a készülékhez tartozó Felhasználói-leírásban találhatja meg.

# A folyamatos üzem biztonsága

## Rövidzárlat elkerülése

Ügyeljenek arra, hogy a készülék belsejébe ne kerüljön semmiféle idegen tárgy (pl. nyaklánc, iratkapocs stb.) vagy folyadék. Ezek könnyen okozhatnak áramütést vagy rövidzárlatot.

## Szellőzőnyílások

Ügyeljenek rá, hogy a szellőzőnyílások soha ne legyenek eltakarva ill. ne porosodjanak be, mert különben üzemeltetés közben túlmelegedés keletkezhet. A következmény üzemzavar lehet.



---

## Rendeltetésnek megfelelő használat

A rendeltetészerű működés és az EMV (elektromágneses ártalmatlanság) határértékeinek megtartása csak úgy lehetséges, ha a burkolati fedelet szabályszerűen felszerelik, és az ajtókat bezárlják (hűtés, tűzvédelem, villamos, mágneses és elektromágneses hatások elleni árnyékolás). Lásd a készülékhez tartozó Felhasználói-leírást.

Adatvesztések, a készülék megrongálódása és sérülések elkerülése végett, csak teljesen kifogástalan CD-ke/DVD-ke használjon készüléke CD/DVD-meghajtójában. Ennek érdekében vizsgáljon meg minden CD-t/DVD-t mielőtt a meghajtóba helyezné, hogy van-e rajta sérülés, finom repedés, törés vagy hasonló. Vegye figyelembe, hogy a CD-re/DVD-re kiegészítőleg felragasztott etikettek megváltoztatják annak mechanikai tulajdonságait és centrifugális kiegyensúlyozatlanságot okozhatnak. Sérült és kiegyensúlyozatlan CD-k/DVD-k magas forgássebességnél könnyen eltörhetnek (adatvesztés). Kedvezőtlen körülmények között az éles CD/DVD-szilánkok áttörhetnek a meghajtó burkolatát (készülék megrongálódása) és kirepülhetnek a készülékből (sérülés veszélye, különösen a fedetlen testrészeken, mint pl. arcon vagy nyakon).

## Kikapcsolás üzemzavar/szervizelés esetén

Egyedül az összes készülék kikapcsolása még nem jelenti azok hálózatról való leválasztását. Üzemzavar/szervizelés esetén a készülékeket rögtön le kell választani a hálózattól.

Következőképpen járjon el:

- Kapscolják ki a készülékeket,
- húzzák ki a hálózati csatlakozó dugókat (lásd szintén a készülék Felhasználói-leírás-át),
- értesítsék a szervizt.
- Áramkiesés áthidalása céljából beépített telepes, szünetmentes áramellátó egységgel vagy egységekkel (USV) rendelkező készülékek tovább futnak akkor is, ha a hálózati csatlakozó dugót kihúzzák. Ezért, az USV-ke (szünetmentes áramellátó egység) a Felhasználói-leírásban előírt módon kell leállítani.

Tartsa a rendszer kulcsát mindig annak közelében, hogy üzemzavar esetén a rendszert azonnal kikapcsolhassa.

A kikapcsolással a külső készülékek sem lesznek a hálózattól elválasztva. A hálózattól való teljes leválasztáshoz ezen készülékek hálózati csatlakozóit is ki kell húzni.

## Biztonság a karbantartásnál



### Figyelmeztetés

Veszélyes mozgó részek. Tartózkodjon távol a mozgó részekről.

### Bővítés, javítás

A rendszer bővítésekor kizárólag a rendszer számára engedélyezett készülék-elemeket használjanak. Ennek figyelmen kívül hagyása megsértheti az EMV előírásokat illetve a biztonságtechnikai szabványt és a rendszer üzemzavarát okozhatja.

A szerviz tájékoztatást ad a készülékbe beszerelhető alkatrészekről.

A készüléket csak arra jogosított szakértő személy javíthatja. A szakszerűtlen javítás következtében a felhasználó komoly veszélybe kerülhet (villamos áramütés, tűzveszély).

A készülék, vagy egyes részeinek meg nem engedett felnyitásából eredően a felhasználó szintén komoly veszélybe kerülhet. A készülék, vagy egyes részeinek ilyen felnyitása a garancia elvesztését és a szavatosság megszűnését vonja maga után.

A csak a szervizelő ill. más erre felhatalmazott szakember által elvégezhető tevékenységekre vonatkozó információkat a készülék Felhasználói-leírásában találhatja meg.

## A telepek kezelése

A készülék telepeinek illetve akkumulátorainak élettartama kb. három – öt év.

A működőképesség megőrzése érdekében azokat ezen idő elteltékor ki kell cserélni. Csak arra illetékes szakember végezze el a cserét. Az elhasznált telepeket a különleges hulladékok helyi szabályozása szerint kell ártalmatlanítani.

A telepek szakszerűtlen kezelés következtében veszélyt, pl. tüzet okozhatnak. Éppen ezért nem szabad a telepet bármilyen módon felnyitni, átfúrni, vagy összenyomni. A telepet soha ne dobják tűzbe.

## Tisztítás és gondozás



A készüléket semmiképpen ne nedvesen tisztítsák! A bekerülő víztől a felhasználó súlyos veszélynek teszi ki magát (pl. áramütést kaphat).

### Szűrő

A készülék szűrőit rendszeresen kell tisztítani ill. cserélni. Koszos/poros légszűrők a készülék belső hőmérsékletének emelkedéséhez vezetnek. Túl magas hőmérséklet adatvesztéséget és megbízhatatlan üzemeltetést okozhat.

### Tisztítószer

Soha ne használjanak a tisztításhoz lúgos, erőteljes vagy súroló hatású tisztítószer. A készülék felülete attól megsérülhet. Ez a belül található alkatrészekre is vonatkozik.

## Vegyí oldatok

A készülék közvetlen közelében ne használjanak vegyszereket vagy tisztító oldatokat, és azokat ne ilyen helyen tárolják. Az oldatok a készülékben kárt okozhatnak.

## Meghajtók és adathordozók kezelése

Az adatbiztonság mértéke nagyban függ a használt adathordozók állapotától. Hogy az kifogástalan állapotú legyen, figyelemmel kell lenni az adathordozók és a hozzá tartozó meghajtók kezelési szabályaira. Ezeket a szabályokat a Felhasználói-leírás ismerteti.

Ne ejtse le (sokk elkerülése), ne tárolja vagy üzemeltesse a megengedett hőmérséklet határokon túl. A mágneslemez erő külső hatások, mint pl. ütés, rázkódás stb., amelyek bizonyos határokat túllépnek, az író-olvasófejek leulását okozhatják a tárolóegységre. Ennek következményei az adatvesztések. Ennek elkerülése érdekében, soha se mozdítson el egy bekapcsolt mágneslemez-meghajtót vagy rendszert. Vegye figyelembe a készülék kikapcsolása után szükséges leállási időt, legalább 30 másodperc.

## Különleges biztonsági előírások rack-szekrényekre



A kihúzható fiókokba szerelt készülékeket ne használja rakodófelületként, munkafelületként, és semmiképpen se támaszkodjon rájuk vagy nekik.

### Egy rack felállítása

Egy rack felállításához legalább két személy szükséges a súly és az adott méretek miatt. Úgy kerülhetők el a felállítással járó károk és készülék sérülések.

A kiszolgáló állványba történő beépítésekor vegye figyelembe a rendszer-kézikönyvekben található beépítési utasításokat.

### Túlterhelés elleni védelem

Győződjék meg róla, hogy több készülék csatlakoztatásakor ugyanarra az áramkörre nem okozza-e az áramelosztás túlterhelését. Vegye figyelembe a típustáblák névleges érték-adatait.

### Rendszerföldelés

A rendszerföldelés (védőkábel) mindig a készülék-burkolattal vagy a külső készülékekkel van összekötve. A rack-szekrény földelése elektromos biztonság miatt nem fontos, viszont néha szükséges bizonyos normák betartása szempontjából. Erre a célra tartogatunk egy földelés-készletet, amely szükség esetén megrendelhető.

### Biztosítsa a rack kellő állékonyágát

A felszerelt billenés elleni biztosítás mellett is a rack-on végzett munka esetén a sínen csak egy fiók legyen kihúzva. Ha több fiókot húznak ki, akkor már nincs biztosítva a rack kellő állékonyága.



Az előoldali ajtó nyitásakor a rack-on felül egy felragasztott címke látható, amely emlékeztet ezekre az elővigyázati szempontokra.

## Második személy a rack-on végzett munkához

Mivel a fiókoknak rossz a fogásuk, a rack-fiókok ki és beszerelése mindég két vagy több személyt igényel. Ez különösen érvényes szerverekre, perifériás készülékekre és USV-re. Járjon el a készülék Felhasználói-leírása szerint.

## Elektrosztatikusan veszélyeztetett elemekből (EGB) felépített modulok

Az EGB megjelölés az ESD (Electro Static Discharge – elektrosztatikus kisülés) megjelölésnek felel meg és olyan intézkedéseket tartalmaz, amelyek védik az elektrosztatikusan veszélyeztetett elemeket a kisülések ellen és így megóvják az elemeket a károsodástól. Az elektrosztatikusan veszélyeztetett rendszereket és modulokat rend szerint a következő módon jelölik:



Elektrosztatikusan veszélyeztetett elemekből felépített modulok megkülönböztető jelölése

Az elektrosztatikusan veszélyeztetett elemeket rongálódás ellen a következő intézkedések védik:

### A modulok be- és kiserelésének előkészítése

Vezessék le saját villamos töltésüket (pl. egy földelt tárgy megérintésével), mielőtt a modulhoz hozzáérnének.

A biztos védelmet az ilyen egységeken végzett munkáknál elérheti egy, a csuklóra erősített földelő szalag által, amelyet a rendszernek egy **lakkal be nem vont, nem áram alatt levő** fémnyagú részéhez kell rögzíteni.

Csak elektrosztatikus feltöltődéstől mentes szerszámot és készüléket használjanak.

Mielőtt a modulokat be- vagy kiserelnék, húzzák ki a hálózati csatlakozó dugót, vagy kapcsolják ki a hálózati megszakítót. Az ilyen eljárás alól kivételt képeznek azok az alkotóelemek, amelyek üzem közbeni cseréjét a készülék Felhasználói-leírása megengedi.

### A modulok szállítása

A modulokat csak a szélükön fogják meg. Ne fogjanak meg a modulokon semmiféle csatlakozó csapot, vagy vezetékét.

---

## **A modulok ki- és beszerelése**

A modulok ki- és beszerelése alatt ne érintsenek meg olyan személyt, aki nincs szintén villamosan földelve. Ilyen érintés miatt megszűnne önmaguk elektrosztatikus kisülés elleni védettség állapota.

Munka közben ne fogjanak meg semmiféle celofán csomagolást (pl. édesség, vagy cigaretta csomagolását). Az ilyen csomagolás érintése nagy elektrosztatikus töltésekhez vezet.

## **A modulok tárolása**

A modulokat mindig kisülés ellen védő (EGB) burkolatban kell tárolni. Ezek az EGB védőburkolatok csak sérületlen állapotban alkalmazandók. Nagyon gyűrött vagy akár lyukas EGB védőburkolatok már nem védenek az elektrosztatikus kisülés ellen.

# **Elektromos és elektronikai hulladékok visszaadása az egyes országokban**

## **Szelektív gyűjtés:**

Az elektromos és elektronikai készülékek felhasználói kötelesek szelektíven, a helyi szabályozásnak megfelelően gyűjteni az elhasznált készülékeket. Az elektronikai hulladékokat nem szabad a kommunális hulladékokkal (háztartási hulladékokkal) együtt kidobni. A szelektív gyűjtés az elektromos és elektronikai hulladékok újrahasznosításának (recycling) és újrafelhasználásának előfeltétele, ami által biztosítható az erőforrások megóvása.

## **Hulladékleadó és -gyűjtő rendszerek**

Kérjük, a készülékek leadásához használja a rendelkezésére álló, nemzeti hulladékgyűjtő rendszert. Az ezzel kapcsolatos információkat megtalálja az interneten is a <http://ts.fujitsu.com/recycling> címen.

Olyan elhasznált készülék esetén, amelynek használata során szennyeződés keletkezik és ez kockázatot jelent az emberi egészségre vagy biztonságra, visszautasítható a visszavétel.

## **Újrahasznosítás, recycling és újrafelhasználás**

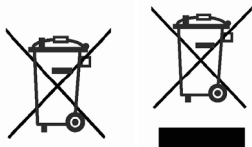
A rendelkezésre álló hulladékleadó és -gyűjtő rendszerek révén Ön is hozzájárulhat az elektromos és elektronikai hulladékok újrahasznosításához és újrafelhasználáshoz.

## **Környezeti hatások és az emberi egészségre gyakorolt hatások**

Az elhasznált elektromos és elektronikai készülékek olyan alkatrészeket tartalmaznak, amelyeket szelektíven kell kezelni. A szelektív gyűjtés és a szelektív kezelés a környezetvédelemmel összeegyeztethető ártalmatlanítás és az emberi egészség védelmének alapját jelenti.

### A "Áthúzott, kerekes hulladékgyűjtő tartály" szimbólum jelentése

Azok az elektromos és elektronikai készülékek, amelyeket az alábbi szimbólumok valamelyikével jelöltek, nem ártalmatlaníthatók a kommunális hulladékkal (háztartási hulladékkal) együtt.



### Elemek és akkumulátor visszaadása

Az alábbi szimbólumokkal jelölt elemeket és akkumulátorokat az EU irányelvek értelmében tilos a háztartási hulladékkal együtt ártalmatlanítani.



A károsanyag-tartalmú elemek és akkumulátorok esetén a nehézfém-tartalom vegyjele látható a hulladékgyűjtő alatt.

Cd Kadmium

Hg Hígany

Pb Ólom

A végfelhasználó köteles a hibás vagy elhasznált akkumulátorokat az értékesítőnél vagy az erre illetékes visszavételezési helyen leadni. A visszaszolgáltatás a végfelhasználó számára díjmentes.

Az alkalmazott akkumulátorok részletes adatai megtalálhatók internetes termékoldalainkon.

### Garancia

Kérjük, hogy a Fujitsu Technology Solutions termékeinkre vállalt garanciájára vonatkozó felvilágosításért forduljanak egyik vevőszolgálatunkhoz. A telefonszámot megtalálja a <http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk> cím alatt. Kérjük, hogy amikor érdeklődik, tartsa készenlétben készülékének sorozatszámát.

A Fujitsu Technology Solutions garanciális feltételei érvényesek. Ezek megtalálhatók a <http://support.ts.fujitsu.com/Warrant> cím alatt.



# ID Catatan keamanan dan informasi penting lain

## Umum



Sebelum memasang dan mulai menggunakan perangkat, harap perhatikan petunjuk keamanan yang tercantum dalam bagian berikut ini. Hal ini akan membantu Anda untuk menghindari kesalahan serius yang dapat merusak kesehatan Anda, merusak perangkat dan membahayakan basis data. Oleh karena itu, kami menyarankan agar Anda menyimpan manual ini di dekat perangkat.

Sebagai tambahan atas catatan keamanan yang terlampir, peralatan juga mungkin dikirim beserta dengan satu atau lebih dokumen berikut ini: “manual pengoperasian”, “panduan pengguna”, “panduan pemasangan” atau “manual teknis”. Semua manual tersebut selanjutnya akan disebut dengan istilah kolektif “dokumentasi pengguna”. Harap perhatikan dokumentasi pengguna yang berhubungan saat memasang dan mengoperasikan setiap perangkat.



Perangkat ini telah memenuhi persyaratan peraturan EU (Uni Eropa) tentang “Electromagnetic Compatibility”, dan “Low Voltage Directive”, “RoHS Directive, dan – jika dapat diaplikasikan – Ecodesign Directive. Perangkat ini memiliki tanda persetujuan CE (CE = Communauté Européenne = Uni Eropa).

Perangkat lain yang ingin Anda hubungkan dengan produk ini juga harus mematuhi peraturan di atas.

## Catatan mengenai penggerak laser dan antarmuka optik

Penggerak laser memenuhi persyaratan Laser Class 1 sesuai dengan IEC60825-1. Penggerak ini dilengkapi dengan dioda pemancar cahaya (LED) yang dalam keadaan tertentu dapat menghasilkan sinar laser yang lebih kuat daripada Laser Class 1. Jangan melihat langsung ke sinar ini karena membahayakan kesehatan. Untuk alasan ini, tidak ada komponen rumah laser yang boleh dilepaskan.

Konektor untuk antarmuka optik tidak boleh dilepaskan saat perangkat sedang digunakan karena hal ini dapat mengakibatkan kerusakan mata.

## Keamanan Pemasangan

### Persiapan untuk memulai

Perangkat ini mematuhi peraturan keamanan yang relevan untuk peralatan teknologi informasi. Persyaratan, yang harus dipenuhi di tempat pemasangan, dijelaskan dalam dokumentasi pengguna untuk perangkat ini. Harap hubungi pusat layanan jika ada keraguan atas keamanan pemasangan perangkat di tempat yang direncanakan.

Dokumentasi pengguna untuk perangkat ini berisikan informasi mengenai apa yang dapat dilakukan pengguna sebagai bagian dari pemasangan dan perawatan perangkat keras dan apa yang harus dilakukan oleh bagian perbaikan atau petugas resmi.



---

## Memindahkan, mengeluarkan, memasang

Kondensasi bisa terbentuk jika perangkat dibawa ke dalam ruangan operasi dari lingkungan yang lebih dingin. Tunggu sampai perangkat mencapai suhu ruangan dan benar-benar kering sebelum mulai menggunakannya. Waktu penyesuaian tergantung dari perangkat dan rancangannya. Namun, waktu tersebut sekurangnya harus 12 jam.

Penting agar informasi mengenai pemasangan perangkat keras dan data teknis untuk perangkat diperhatikan saat pengeluaran dan pemasangan serta sebelum pengoperasian perangkat. Hal ini mencakup dimensi, standar kelistrikan, kondisi sekitar dan iklim yang diperlukan, dan lainnya. Informasi ini dapat ditemukan dalam dokumentasi pengguna perangkat.

Sistem dan rak kabinet yang akan dipasang dengan pelindung kemiringan tidak dapat dipasang tanpanya atau dipasang dengan komponen (baca dokumentasi pengguna untuk perangkat). Untuk rak kabinet, harap dicatat bahwa komponen yang telah dipasang sebelumnya hanya dapat digunakan setelah pelindung kemiringan telah dipasang (baca juga Bab "Catatan Keamanan Khusus untuk Rak Kabinet"). Jika tidak, stabilitasnya tidak dapat dijamin.

## Menghubungkan kabel data



Tidak ada saluran transmisi yang dapat dihubungkan atau diputuskan saat terjadi badai (bahaya tersambar petir).

Saat memasang kabel perangkat, kabel harus dihubungkan atau dilepaskan dalam urutan yang dijelaskan dalam dokumen pengguna untuk perangkat. Saat menghubungkan atau memutuskan kabel listrik, selalu pegang pada stekernya. Jangan cabut pada kabelnya. Hal ini dapat mengakibatkan kabel terputus dari stekernya.

Simpan kabel sehingga tidak menimbulkan bahaya (tersangkut) dan tidak rusak, misalnya karena terlipat.

## Menghubungkan sistem ke saluran listrik

Harap periksa perangkat dengan voltase yang dapat disesuaikan untuk menentukan apakah voltase terpasang pada perangkat sama dengan voltase saluran listrik. Pengaturan yang salah mengakibatkan kerusakan atau kehancuran perangkat.

Sebelum mengoperasikan, periksa apakah semua kabel dan sirkuit berada dalam kondisi yang sempurna dan tidak rusak. Pastikan khususnya agar kabel tidak terlipat, tidak terpasang terlalu erat di sudut, dan tidak ada barang yang menindihnya. Pastikan juga bahwa semua konektor telah dihubungkan dengan erat. Pelindung atau sirkuit yang cacat dapat merusak kesehatan Anda (sengatan listrik) dan dapat merusak perangkat lain.

Perangkat dengan steker listrik dilengkapi dengan kabel listrik arus bolak-balik yang telah diuji keamanannya di negara tempat penggunaan dan hanya dapat dihubungkan ke soket antisengatan listrik yang diperbolehkan. Jika tidak, hal ini dapat mengakibatkan sengatan listrik. Informasi yang berhubungan dengan perangkat mengenai pasokan listrik terletak dalam dokumentasi pengguna untuk perangkat.

Pastikan bahwa soket perangkat atau soket pemasangan PE (Konduktor Pelindung) dapat digunakan secara bebas oleh pengguna sehingga steker dapat dicabut dari soket dalam keadaan darurat. Sebagai tambahan, pemasangan rumah harus memiliki sakelar pemadam yang memutuskan soket dari sirkuit.

Jika terjadi malafungsi atau perbaikan (misalnya rumah atau kabel listrik yang rusak atau jika cairan atau benda asing memasuki perangkat), pasokan listrik mungkin terganggu. Harap konsultasikan dengan administrator rumah Anda (jika ada) untuk menjawab pertanyaan mengenai pemasangan dalam rumah.

## Keamanan saat pengoperasian

### Menghindari hubungan pendek

Pastikan tidak ada benda (misalnya perhiasan, penjepit kertas, dan lainnya) atau cairan yang masuk ke dalam perangkat. Hal ini dapat mengakibatkan sengatan listrik atau hubungan pendek.

### Slot ventilasi

Harap pastikan bahwa saluran udara tidak terhalang atau berdebu karena hal ini dapat mengakibatkan risiko panas berlebih saat perangkat digunakan. Hal ini dapat mengakibatkan kerusakan pengoperasian.

### Pengoperasian yang benar

Pengoperasian yang benar dan kepatuhan terhadap nilai batas EMC (kompatibilitas elektromagnetik) hanya dijamin jika tutup rumah dipasang dengan benar dan pintu-pintunya tertutup (pendinginan, pelindung api, pelindung listrik, magnet, medan magnet dan elektromagnetik). Baca dokumentasi pengguna perangkat.

Harap hanya gunakan CD/DVD bebas cacat dalam penggerak CD/DVD perangkat Anda untuk mencegah hilangnya data, kerusakan atas perangkat dan cedera. Oleh karena itu, periksa untuk melihat kerusakan pada setiap CD/DVD, seperti retak atau cacat serupa, sebelum memasukkannya ke dalam penggerak. Harap dicatat bahwa label yang ditempel pada CD/DVD akan mempengaruhi sifat mekanisnya dan akan mengakibatkan pemutaran CD/DVD yang tidak seimbang. CD/DVD yang rusak atau tidak seimbang dapat rusak pada kecepatan tinggi (hilangnya data). Dalam beberapa keadaan, serpihan CD/DVD tajam dapat melubangi tutup penggerak (kerusakan pada perangkat) dan keluar dari perangkat (risiko cedera, terutama pada bagian tubuh yang tidak terlindungi, seperti wajah atau leher).

### Matikan perangkat jika terjadi malafungsi dan saat diperbaiki

Perangkat tidak terputus dari saluran listrik dengan hanya mematikannya. Jika terjadi malafungsi atau saat diperbaiki, perangkat harus segera diputuskan dari saluran listrik.

Harap lakukan sebagai berikut:

- Matikan perangkat,
- cabut steker pada saluran listrik (baca juga dokumentasi pengguna perangkat),
- hubungi Layanan.
- Perangkat yang terhubung ke satu atau lebih pemasok listrik bebas gangguan (UPS) akan terus berfungsi walaupun steker ke UPS telah dicabut. Oleh karena itu, Anda harus mematikan UPS sesuai dengan dokumentasi pengguna yang disertakan.

---

Untuk memastikan bahwa sistem dapat dimatikan jika terjadi malafungsi, Anda harus menyimpan kunci sistem di tempat yang dekat.

Perangkat periferai juga tidak mati hanya dengan memutuskannya dari saluran listrik. Untuk benar-benar memutuskannya dari saluran listrik, Anda juga harus mencabut steker listriknya.

## Keamanan Perawatan



### Peringatan

Komponen bergerak yang berbahaya. Jauhkan dari komponen yang bergerak.

### Melakukan perluasan, perbaikan

Saat memperluas perangkat, gunakan hanya komponen yang telah diperbolehkan untuk digunakan pada perangkat. Kegagalan mematuhi peraturan ini dapat mengakibatkan pelanggaran kompatibilitas elektromagnetik (EMC) atau standar keamanan dan menyebabkan malafungsi perangkat.

Departemen Layanan akan memberitahu Anda mengenai komponen mana yang dapat dipasang.

Perangkat hanya dapat diperbaiki oleh personel bersertifikat resmi. Perbaikan yang tidak benar dapat memajan pengguna ke bahaya besar (sengatan listrik, kebakaran).

Pembukaan perangkat atau komponen individual perangkat yang tidak resmi juga dapat memajan pengguna ke bahaya besar. Pembukaan perangkat atau komponen perangkat mengakibatkan pembatalan jaminan dan pelepasan tanggung jawab.

Informasi mengenai kegiatan yang hanya boleh dilakukan oleh staf perbaikan atau personel terlatih resmi ada dalam dokumentasi pengguna perangkat.

## Penanganan baterai

Masa pakai baterai/akumulator dalam perangkat adalah sekitar tiga sampai lima tahun. Untuk memastikan keandalan fungsional, baterai harus diganti pada akhir masa pakainya. Baterai hanya dapat diganti oleh personel resmi. Peraturan lokal mengenai pembuangan limbah khusus harus dipatuhi saat membuang baterai.

Baterai dapat mengakibatkan bahaya, misalnya kebakaran, jika tidak ditangani dengan benar. Oleh karena itu, hindari membuka, menusuk atau menekan baterai. Jangan buang baterai ke dalam api.

## Pembersihan dan perawatan



Unit tidak boleh dilap basah! Air yang masuk ke dalam unit dapat mengakibatkan bahaya besar terhadap operator (misalnya sengatan listrik).

## Saringan

Harap bersihkan atau ganti saringan udara secara berkala. Saringan udara yang kotor mengakibatkan kenaikan dalam suhu internal perangkat. Suhu pengoperasian yang sangat tinggi dapat mengakibatkan hilangnya data dan pengoperasian yang tidak andal.

## Deterjen

Jangan pernah menggunakan penggosok, deterjen alkalin, alat pembersih yang tajam atau kasar. Hal ini dapat mengakibatkan kerusakan pada permukaan perangkat. Hal yang sama berlaku pada komponen bagian dalam.

## Cairan kimia

Jangan gunakan cairan kimia atau pembersih di dekat perangkat, dan pastikan bahwa bahan seperti itu tidak disimpan di sana. Bahan tersebut dapat merusak perangkat.

# Penanganan penggerak dan media penyimpan data

Keamanan data sebagian besar tergantung pada kondisi media data yang digunakan. Untuk menjaga kondisi yang sempurna, aturan tertentu mengenai penanganan media data dan penggerak yang terkait harus dipatuhi. Aturan ini dijelaskan dalam dokumentasi pengguna.

Jangan jatuhkan (hindari getaran). Jangan simpan atau operasikan di atas atau di bawah rentang suhu yang diperbolehkan. Faktor eksternal, seperti getaran, yang melebihi nilai tertentu dapat mengakibatkan kepala baca/tulis memukul media penyimpan disk magnetik. Hal ini dapat mengakibatkan hilangnya data. Oleh karena itu, Anda tidak boleh memindahkan sistem atau penggerak magnetik saat menyala. Harap perhatikan waktu perlambatan 30 detik yang diperlukan saat mematikan perangkat.

## Catatan keamanan khusus untuk rak kabinet



Jangan gunakan unit peranti terpasang pada rel tarik sebagai permukaan untuk menempatkan barang atau sebagai permukaan kerja, dan hindari menyender pada unit.

## Memasang rak

Sekurangnya dua orang harus selalu ditugaskan untuk memasang rak karena berat dan ukurannya. Inilah satu-satunya cara untuk menghindari kecelakaan dan kerusakan terhadap peralatan.

Untuk memasang server dalam rak kabinet, silakan patuhi instruksi dalam manual pemasangan sistem yang relevan.

## Pelindung beban berlebih

Jika menghubungkan sejumlah perangkat ke sirkuit yang sama, pastikan bahwa Anda tidak membebani distribusi arus secara berlebih. Harap diperhatikan bahwa nilai nominal ditunjukkan pada pelat identifikasi produk.

---

## Pembumian sistem

Pembumian sistem (kawat bumi) dihubungkan ke rumah perangkat server atau perangkat periferai, secara berurutan. Pembumian rak kabinet tidak diperlukan untuk keamanan listrik, walaupun hal ini mungkin diperlukan untuk mematuhi norma dan standar tertentu. Untuk alasan ini, kami menawarkan kumpulan pembumian opsional (tersedia melalui pesanan).

## Menstabilkan rak

Walaupun rak telah diamankan agar tidak jatuh, hanya satu modul geser yang boleh dilepaskan pada rel setiap kalinya. Tidak ada jaminan bahwa rak akan tetap stabil jika beberapa modul ditarik keluar secara bersamaan.



Jika Anda membuka pintu di bagian depan, Anda akan melihat tanda peringatan mengenai langkah pencegahan ini pada label yang ditempel atau di dekat bagian atas rak.

## Orang kedua untuk menangani rak

Dua orang atau lebih diperlukan untuk memasukkan atau mengeluarkan baki rak karena ukurannya yang besar dan berat. Hal ini terutama berlaku bagi server, perangkat periferai dan UPS. Informasi ini dapat ditemukan dalam dokumentasi pengguna perangkat.

## Modul dengan Komponen Peka Elektrostatik (EGB/ESD)

EGB sama dengan ESD (ElectroStatic Discharge) dan mengacu pada langkah-langkah yang diambil untuk melindungi komponen yang rentan terhadap lepasan elektrostatik dari lepasan elektrostatik dan dari kemungkinan kerusakan atau kehancuran. Sistem dan modul dengan komponen peka elektrostatik biasanya memiliki identifikasi berikut ini:



Simbol untuk modul  
berkomponen peka elektrostatik

Langkah berikut ini melindungi komponen peka elektrostatik dari kerusakan:

### Persiapan untuk melepaskan dan memasang modul

Lepaskan listrik statis (misalnya dengan menyentuh benda yang dibumikan) sebelum menyentuh modul berkomponen peka elektrostatik.

Untuk memastikan perlindungan yang andal, jika Anda memakai gelang pembumian pada lengan Anda saat bekerja dengan modul jenis ini, hubungkan gelang ke bagian logam **yang tidak bercat dan tidak berkonduksi** pada sistem.

Gunakan hanya alat dan perangkat yang bebas muatan listrik statis.

Sebelum memasang atau melepaskan komponen, cabut kabel listrik perangkat atau matikan pasokan listrik menggunakan sakelar pengisolasi. Hal ini tidak mencakup komponen yang dokumentasi penggunaannya menyatakan bahwa pertukaran pada sistem yang sedang berjalan diperbolehkan.

### **Memindahkan modul**

Sentuh modul hanya pada bagian ujungnya. Jangan sentuh pin atau jalur konduktor modul.

### **Melepaskan dan memasang modul**

Jangan sentuh orang yang belum dibumikan saat melepaskan atau memasang modul. Hal ini akan menghapus perlindungan pembumian Anda terhadap lepasan elektrostatik.

Jangan sentuh bungkus selofan (misalnya bungkus permen atau rokok) saat bekerja. Menyentuh pembungkus ini akan mengumpulkan lepasan listrik statis yang tinggi.

### **Menyimpan modul**

Selalu simpan modul dalam amplop pelindung ESD. Amplop pelindung ESD ini tidak boleh rusak. Amplop pelindung ESD yang memiliki banyak kerutan atau lubang tidak memberikan perlindungan terhadap elektrostatik saat menangani penggerak dan pembawa data.

## **Jaminan**

Harap hubungi Meja Bantu untuk mendapatkan informasi jaminan atas produk Fujitsu Technology Solutions Anda. Anda akan mendapatkan nomor telepon yang berhubungan di <http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk>. Harap siapkan nomor seri perangkat Anda saat melakukan panggilan.

Peraturan jaminan Fujitsu Technology Solutions berlaku. Anda dapat menemukannya di <http://support.ts.fujitsu.com/Warranty>.



# IN सुरक्षा नोट और अन्य महत्वपूर्ण सूचनाएँ

## सामान्य



किसी उपकरण को स्थापित करने और चालू करने से पूर्व, कृपया निम्नलिखित खंडों में दर्शाए गए सुरक्षा निर्देशों का पालन करें। इससे आपको ऐसी गंभीर घटियाँ करने से बचने में सहायता मिलेगी जिनसे आपके स्वास्थ्य पर बुरा प्रभाव पड़ सकता है, आपका उपकरण क्षतिग्रस्त हो सकता है और डेटाबेस को खतरा हो सकता है। अतः हम यह अनुशंसा करते हैं कि आप यह मैनुअल, उपकरण के आसपास रखें।

संलग्न सुरक्षा निर्देशों के अलावा, उपकरण के साथ आपको निम्नलिखित में से कोई एक या इससे अधिक प्रलेख भी प्रदान किए जा सकते हैं: एक "प्रचालन मैनुअल", "उपयोगकर्ता मार्गदर्शिका" "स्थापना मार्गदर्शिका" या "यूजर डॉक्यूमेंटेशन" की मैनुअल। इन मैनुअल को हम यहाँ इसके बाद एक सामूहिक नाम "उपयोगकर्ता प्रलेख" से संदर्भित करेंगे। प्रत्येक उपकरण को स्थापित और प्रचालित करते समय कृपया संगत उपयोगकर्ता प्रलेख (यूजर डॉक्यूमेंटेशन) में दिए गए निर्देशों का पालन करें।



यह उपकरण EU नियमन इलेक्ट्रोमैग्नेटिक अनुकूलता, लो-वोल्टेज दिशानिर्देश, RoHS दिशानिर्देश और - अगर लागू हो तो - ईकोडिजाइन दिशानिर्देश की आवश्यकताओं को पूरा करता है। इस उपकरण में इस अनुपालन संबंधी CE चिह्न अंकित है (CE = Communauté Européenne = यूरोपीय संघ)।

आप इस उत्पाद के साथ जिस अन्य उपकरण को कनेक्ट करना चाहें उसके संबंध में भी यह आवश्यक है कि वह उपर्युक्त विनियमों का अनुपालन करता हो।

### केवल कैलिफोर्निया, यू.एस.ए. के लिए:

यह परक्लोरेट चेटावनी केवल कैलिफोर्निया, यू.एस.ए. में बेची जाने या वितरित किए जाने वाले सिस्टम या पुर्जों में प्रयोग होने वाले प्राथमिक CR लिथियम सेल के मामलों में लागू होती है:

परक्लोरेट सामग्री – विशेष प्रकार की हैंडलिंग की आवश्यकता हो सकती है।

[www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate](http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate) देखें

## लेजर ड्राइव और ऑप्टिकल इंटरफेसों के संबंध में नोट

लेजर ड्राइव-IEC60825-1 के अनुसार, लेजर श्रेणी 1 का अनुपालन करता है। इसमें एक चमकने वाला डायोड (LED) लगा है, जो कुछ परिस्थितियों में एक ऐसी लेजर बीम पैदा कर सकता है, जो लेजर श्रेणी-1 से अधिक तेज हो। इस बीम की ओर सीधे न देखें क्योंकि यह स्वास्थ्य के लिए हानिकारक है। इस कारण के लिए, हाउसिंग का कोई पुर्जा नहीं हटाया जाना चाहिए।

उपकरण उपयोग करते समय किसी ऑप्टिकल इंटरफेस का कनेक्टर नहीं हटाया जाना चाहिए, क्योंकि इससे आंखों को नुकसान पहुंच सकता है।

## स्थापना संबंधी सुरक्षा

### चालू करने के लिए तैयारी

ये उपकरण, सूचना प्रौद्योगिकी उपकरणों के लिए संगत सुरक्षा विनियमों का अनुपालन करते हैं। जिन आवश्यकताओं को स्थापना साइट पर पूरा किया जाना आवश्यक है, उनका विवरण इस उपकरण से संबंधित उपयोगकर्ता प्रलेख (यूजर डॉक्यूमेंटेशन) में दिया गया है। यदि इच्छित साइट पर उपकरण को स्थापित किए जाने से संबंधित सुरक्षा सावधानियों के संदर्भ में कोई शंका हो तो कृपया सर्विस सेंटर से संपर्क करें।



इस उपकरण से संबंधित उपयोगकर्ता प्रलेख में, इस संबंध में सूचनाएँ होना आवश्यक है कि उपयोगकर्ता द्वारा हार्डवेयर के स्थापना और अनुश्रवण के संबंध में क्या कार्य किए जाएँ और कौन से काम सेवा विभाग (सर्विस डिपार्टमेंट) या प्राधिकृत कर्मियों द्वारा किए जाएँ।

### परिवहन, पैकिंग खोलना और स्थापित करना

जब उपकरण ठंडे पर्यावरण से संचालन कक्ष में लाया जाता है, उस स्थिति में इस पर कुछ नमी आ सकती है। इसको चालू करने से पहले तब तक प्रतीक्षा करें, जब तक यह उपकरण गर्म होकर कमरे के तापमान के स्तर पर आ जाए और पूरी तरह सूख जाए। किसी उपकरण के मौसम के अनुकूल होने में लगने वाला समय उपकरण और उसके डिजाइन पर निर्भर है। परंतु यह कम से कम 12 घंटे होना चाहिए।

यह आवश्यक है कि उपकरण की पैकिंग खोलते समय, उसे स्थापित करते समय और उसे प्रचालित करने से पूर्व, हार्डवेयर को स्थापित करने और उपकरण से संबंधित तकनीकी विवरण, संबंधी सूचनाओं का पालन किया जाए। इसमें परिमाण, वैद्युत मान, आसपास की और मौसम (जलवायु) संबंधी आवश्यक दशाएँ आदि शामिल हैं। ये सूचनाएँ उपकरण से संबंधित उपयोगकर्ता प्रलेख में देखी जा सकती हैं।

सिस्टम और रैक कैबिनेट, जिन्हें टिल्ट प्रोटेक्शन (झुकने से सुरक्षा) के साथ लगाया जाना है, उन्हें इसके बिना स्थापित न किया जाए या उसमें पुर्जें न लगाए जाएँ (उपकरण संबंधी उपयोगकर्ता प्रलेख देखें)। रैक कैबिनेटों के संबंध में ध्यान रखें कि टिल्ट प्रोटेक्शन को स्थापित किए जाने के बाद इसमें केवल पहले से स्थापित किए गए पुर्जें ही प्रयोग में लाएँ (कृपया 'रैक कैबिनेटों' संबंधी विशेष सुरक्षा सावधानियाँ' अध्याय भी देखें)। अन्यथा इसकी स्थिरता की गारंटी नहीं दी जा सकती।

### डेटा केबल को जोड़ना



कोई भी डेटा ट्रांसमिशन लाइन, आधी-तूफान के दौरान कनेक्ट या पृथक डिस्कनेक्ट न की जाएँ (बिजली गिरने का खतरा)।

उपकरणों की वायरिंग करते समय, केबलों को उसी क्रम में कनेक्ट किया या हटाया जाए, जैसा कि संबंधित उपकरण के उपयोगकर्ता-प्रलेख में विवरण दिया गया है। किसी तार (लीड) को जोड़ते या अलग करते समय, हमेशा उन्हें प्लग से पकड़ें। कभी भी केबल को न खींचें। ऐसा करने के कारण केबल, प्लग से अलग हो सकता है।

केबल को इस प्रकार लगाएँ कि वे कोई खतरा (ट्रिपिंग का) उत्पन्न न करें और उदाहरण के लिए, मुड़ने के कारण, क्षतिग्रस्त न हो पाएँ।



## मेन पावर से सिस्टम को जोड़ना

उपकरणों की एडजस्टेबल रेटिड वोल्टेज के साथ जांच करें, जिससे यह सुनिश्चित किया जा सके कि उपकरण की पूर्व में सेट की गई रेटिड वोल्टेज, स्थानीय मेन (सप्लाई) की वोल्टेज के अनुरूप है। गलत सेंटिंग होने से उपकरण को क्षति हो सकती है या उपकरण नष्ट भी हो सकता है।

प्रचालन से पूर्व, यह जांच लें कि सभी केबल और तार ठीक हैं और उनमें किसी प्रकार की क्षति नहीं हुई है। विशेष रूप से यह सुनिश्चित करें कि केबल मुड़े हुए न हों और किनारों पर बहुत मजबूती से न लपेटे गए हों, और इनके ऊपर कोई वस्तु न रखी हो। यह भी सुनिश्चित करें कि सभी कनेक्टर मजबूती से जोड़े गए हैं। दोषपूर्ण स्क्रीनिंग या वायरिंग से आपके स्वास्थ्य को हानि (बिजली का झटका लगना) पहुंच सकती है और अन्य उपकरणों को क्षति पहुंच सकती है।

पावर प्लग युक्त उपकरणों के साथ, जिस देश में उनका प्रयोग किया जा रहा है उस देश की सुरक्षा की दृष्टि से परीक्षित पावर लाइन जोड़ी जाती है और इन्हें केवल अनुमोदित झटका रहित (शॉक प्रूफ) सॉकेट द्वारा ही जोड़ा जा सकता है। अन्यथा इसके कारण बिजली का झटका लग सकता है। उपकरण से संबंधित पावर सप्लाई संबंधी सूचनाएँ, उपकरण के उपयोगकर्ता-प्रलेख में उपलब्ध हैं।

यह सुनिश्चित करें कि उपकरण के सॉकेट या पीई (प्रोटेक्टिव अर्थ) दीवार में लगाए जाने वाले सॉकेट तक उपयोगकर्ता आसानी से पहुंच सकता है, जिससे किसी आपातकालीन परिस्थिति में, प्लग को तुरंत सॉकेट से निकाला जा सके। इसके अलावा, हाउस स्थापना में एक सर्किट ब्रेकर होना चाहिए, जो सॉकेट को सर्किट से पृथक् करता हो।

उपकरण के सही प्रकार से कार्य न करने या सर्विसिंग की स्थिति में (जैसे-क्षतिग्रस्त हाउसिंग या केबल या उपकरण में कोई द्रव या बाहरी पदार्थ पहुंच जाने की स्थिति में), पावर सप्लाई बंद हो सकती है। कृपया अपने हाउस प्रशासक से (जहाँ लागू हो) किसी हाउसिंग में स्थापना संबंधी प्रश्नों पर स्पष्टीकरण प्राप्त करने के लिए परामर्श करें।

## प्रचालन के दौरान सुरक्षा

### शॉर्ट सर्किट होने से बचाव

यह सुनिश्चित करें कि कोई भी वस्तु (जैसे-जेवर, पेपर क्लिप आदि) या द्रव उपकरण के भीतर न जा पाएँ। इसके कारण बिजली का झटका लगने या शॉर्ट सर्किट की स्थिति उत्पन्न हो सकती है।

### वेंटिलेशन स्लॉट

कृपया यह सुनिश्चित करें कि हवा आने के मार्ग अवरुद्ध न हों या इन पर धूल न जमी हो, क्योंकि इससे उपकरण चलते समय बहुत गर्म हो सकता है। इसके कारण चलने में खराबियाँ उत्पन्न हो सकती हैं।

### उचित प्रचालन

समुचित प्रचालन और ईएमसी (इलेक्ट्रोमैग्नेटिक अनुकूलता) सीमा मानों के अनुपालन संबंधी गारंटी केवल उसी स्थिति में दी जा सकती है, जब हाउसिंग का कवर सही प्रकार से लगा हो और दरवाजे बंद हों (शीतलन, अग्नि सुरक्षा, बिजली, चुंबकीय और इलेक्ट्रोमैग्नेटिक फील्ड हेतु जाँच)। कृपया उपकरण के उपयोगकर्ता प्रलेख देखें।

कृपया अपने उपकरण के सीडी/डीवीडी ड्राइव में केवल वे सीडी/डीवीडी प्रयोग में लाएँ, जिनमें खराबियाँ न हों, जिससे आपको डेटा की हानि और उपकरण को क्षति एवं चोटों का सामना न करना पड़े। अतः प्रत्येक सीडी/डीवीडी की इस दृष्टि से जांच करें कि उसमें क्षति, जैसे दरार (क्रैक) या इस प्रकार की अन्य कमियाँ न हों, उसके बाद ही उसे ड्राइव में डालें। कृपया यह ध्यान रखें कि सीडी/डीवीडी में लगे लेबल, उनकी मैकेनिकल विशेषताओं को प्रभावित करते हैं और इसके कारण सीडी/डीवीडी असंतुलित रूप से चल सकते हैं। क्षतिग्रस्त या असंतुलित सीडी/डीवीडी, उच्च गति पर दूट सकते हैं (डेटा की हानि)। कुछ परिस्थितियों में, सीडी/डीवीडी के नुकीले हिस्से, ड्राइव के कवर में घुस सकते हैं (उपकरण को क्षति) और उपकरण से फेंके जा सकते हैं (चोट का खतरा, विशेष रूप से शरीर के खुले भागों, जैसे चेहरे या गर्दन पर)।

### ठीक से काम न करने या सर्विसिंग के दौरान बंद कर दें।

केवल उपकरण को बंद किए जाने से, वे मेन सप्लाई से डिस्कनेक्ट नहीं होते।

ठीक से काम न करने या सर्विसिंग के दौरान, इन उपकरणों को तुरंत मेन (सप्लाई) से डिस्कनेक्ट किया जाना आवश्यक है।

कृपया निम्नलिखित के अनुसार कदम उठाएँ:

- उपकरण को बंद करें,
- मेन प्लग को निकाल दें (उपकरण का उपयोगकर्ता प्रलेख भी देखें)
- सर्विस केन्द्र को सूचित करें।
- जो उपकरण एक या इससे अधिक बाधारहित पावर सप्लाई (यूपीएस) से जुड़े हों वे यूपीएस का प्लग बाहर निकालने के बाद भी चल रहे हो सकते हैं। अतः यह आवश्यक है कि आप उपकरण के साथ मिले उपयोगकर्ता प्रलेख में दिए गए विवरण के अनुसार यूपीएस को बंद करें।

यह सुनिश्चित करने के लिए कि सही कार्य न करने की स्थिति में, सिस्टम की पावर सप्लाई बंद की जा सके, आप सिस्टम की कुंजी, उसके आसपास ही रखें।

कोई सहायक उपकरण भी केवल मुख्य सप्लाई (मेन) से डिस्कनेक्ट किए जाने से बंद नहीं होता। इसे मेन पावर से पूरी तरह डिस्कनेक्ट करने के लिए, आपको इसका पावर प्लग भी निकालना होगा।

## रखरखाव सुरक्षा



### चेतावनी

जोखिमपूर्ण गतिमान पुर्जों। गतिमान पुर्जों से दूर रहें।

### विस्तार, मरम्मत

उपकरण का विस्तार करते समय, केवल उन्हीं पुर्जों का प्रयोग करें, जो इस उपकरण के लिए अनुमोदित किए गए हैं। इस नियम का पालन न किए जाने से इलेक्ट्रोमैग्नेटिक अनुकूलता (EMC) या सुरक्षा मानकों का उल्लंघन हो सकता है और इसके कारण उपकरण के निष्पादन में खराबी आ सकती है।

सेवा विभाग आपको यह जानकारी देगा कि कौन से पुर्जे स्थापित किए जा सकते हैं।

इस उपकरण की केवल प्राधिकृत, योग्यता प्राप्त कर्मियों द्वारा ही मरम्मत की जा सकती है। अनुचित मरम्मत के कारण उपयोगकर्ता के लिए काफी खतरा उत्पन्न हो सकता है (बिजली का झटका, आग)।

उपकरण को या उपकरण के किसी भाग को अप्राधिकृत रूप से खोले जाने से भी, उपयोगकर्ता के लिए काफी खतरा उत्पन्न हो सकता है। उपकरण या इसके किसी भाग को अप्राधिकृत रूप से खोले जाने से वारंटी निष्प्रभावी हो सकती है और निर्माता का दायित्व समाप्त हो सकता है।

ऐसी गतिविधियाँ जो केवल सर्विस स्टाफ या प्रशिक्षित एवं प्राधिकृत कर्मियों द्वारा ही की जानी चाहिए, उनकी सूचना उपकरण के उपयोगकर्ता प्रलेख में दी गई है।

## बैटरियों का प्रबंधन

उपकरण की बैटरियों/एक्युमुलेटर्स की जीवन अवधि लगभग तीन से पांच वर्ष है। इनका निर्भरता योग्य निष्पादन सुनिश्चित करने के लिए, इन्हें इस अवधि के बाद बदला जाना आवश्यक है। बैटरियों को केवल प्राधिकृत कर्मियों द्वारा ही बदला जाए। बैटरियों का निपटान करते समय, विशेष कचरे के निपटान संबंधी स्थानीय विनियमों का पालन किया जाए।

बैटरियों के कारण खतरे, जैसे—आग लगने की स्थिति हो सकती है, यदि इनको ठीक प्रकार से हँडल न किया जाए। अतः बैटरियों को खोलने, इनमें पंचर करने या बैटरियों को एक साथ दबाने से बचें। कभी भी बैटरी को आग में न फेंकें।

## सफाई और रखरखाव



यूनिट को कभी भी गीला करके साफ न करें! यूनिट में पानी पहुंचने से ऑपरटर के लिए उल्लेखनीय खतरा उत्पन्न हो सकता है (जैसे—बिजली का झटका लगना)।

### फिल्टर

कृपया एयर फिल्टरों को नियमित आधार पर साफ करें और बदलें। गंदे एयर फिल्टरों के कारण उपकरण का भीतरी तापमान बढ़ सकता है। अत्यधिक उच्च प्रचालन तापमान के कारण डेटा की हानि हो सकती है और प्रचालन निर्भरता योग्य नहीं रहता।

### डिटरजेंट

कभी भी रगड़ वाले सफाई साधन, क्षारयुक्त डिटरजेंट, पैसे और रगड़ वाले सफाई सहायकों का प्रयोग न करें। इनके कारण उपकरण की सतह को क्षति पहुंच सकती है। यही बात भीतरी भागों के संबंध में भी लागू होती है।

### रासायनिक घोल

उपकरण के आसपास भी किसी रासायनिक या सफाई घोल का प्रयोग न करें और यह सुनिश्चित करें कि ऐसी सामग्री वहाँ न रखी जाए। इनसे उपकरण को क्षति पहुंच सकती है।

## ड्राइवों और सामग्री भंडारण मीडिया का प्रबंध करना

डेटा की सुरक्षा, काफी बड़ी हद तक प्रयोग में लाए गए डेटा मीडिया की अवस्था पर निर्भर होती है। इन्हें पूर्णतः दोषरहित अवस्था में बनाए रखने के लिए, डेटा मीडिया और संबंधित ड्राइव का प्रबंध करने के संबंध में कुछ निश्चित नियमों का पालन करना होगा। इन नियमों का विवरण उपयोगकर्ता प्रलेख में दिया गया है।

गिराएँ नहीं (झटके से बचें)। अनुमोदित तापमान रेंज से अधिक या कम तापमान पर भंडारित या प्रचालित न करें। बाहरी कारक जैसे झटका या कंपन जो कुछ निश्चित मानों से अधिक हों, उनके कारण 'रीड/राइट हेड' मैग्नेटिक डिस्क के भंडारण माध्यम से टकरा सकता है। इसके परिणामस्वरूप डेटा की हानि होगी। अतः आप कभी भी सिस्टम या मैग्नेटिक ड्राइव को उस स्थिति में इनके स्थान से न हटाएँ, जब ये चालू हों। उपकरण को बंद करने के लिए 30 सेकंड की आवश्यक धीमे होने की अवधि का पालन करें।

## रैक कैबिनेट के संबंध में विशेष सुरक्षा नोट



पुल-आउट रेल पर माउंट की गई डिवाइस इकाइयों का किसी वस्तु रखे जाने वाली सतह के रूप में या किसी कार्य करने वाली सतह के रूप में उपयोग न करें, और सख्ती के साथ उनपर या उनके विपरीत झुकने से बचें।

### रैक लगाना

कोई रैक लगाने (सेटअप करने) के लिए इसके भार और इनके आकार के कारण हमेशा कम से कम दो व्यक्तियों को एक साथ यह कार्य करना चाहिए। यही एक तरीका है, जिसके द्वारा दुर्घटनाओं और उपकरण को होने वाली क्षति से बचा जा सकता है।

रैक कैबिनेट में सर्वर की स्थापना करने के लिए, कृपया संबद्ध सिस्टम स्थापना मैनुअल में निर्देश देखें।

### ओवरलोड संबंधी सुरक्षा

यह सुनिश्चित करें कि यदि एक ही सर्किट में आप कई उपकरणों को कनेक्ट कर रहे हैं तो कहीं आप करंट वितरण पर अत्यधिक भार न डाल रहे हों (ओवरलोडिंग)। कृपया उत्पाद आइडेंट प्लेटों पर दर्शाए गए सामान्य मानों का पालन करें।

---

### सिस्टम की अर्थिंग

सिस्टम की अर्थिंग (अर्थ का तार) क्रमशः सर्वर की उपकरण हाउसिंग से या सहायक उपकरण से जुड़ी होती है। विद्युत सुरक्षा के कारणों से रैक कैबिनेट की अर्थिंग की आवश्यकता नहीं होती, यद्यपि कुछ नियमों और मानकों का पालन करने की दृष्टि से इसकी आवश्यकता हो सकती है। इस कारण, हम एक वैकल्पिक अर्थिंग सेट (ऑर्डर पर उपलब्ध) प्रदान करते हैं।

### रैकों को स्थिर बनाना

जब रैकों को लुढ़कने (टिपिंग) से सुरक्षित कर दिया जाता है तब भी, एक समय में इसकी पटरियों से केवल एक ही खिसकाया जा सकने वाला मॉड्यूल हटाया जा सकता है। यदि कई मॉड्यूल एक साथ खींचे जाते हैं तो रैक के स्थिर बने रहने की कोई गारंटी नहीं है।।



जब आप सामने का दरवाजा खोलते हैं, तब आप रैक के सबसे ऊपर या उसके निकट इस सावधानी को याद कराने वाला एक लेबल देखेंगे।

### रैकों पर काम करने के लिए दूसरा व्यक्ति

रैक ट्रे अंदर लगाने या हटाने के लिए, दो या इससे अधिक व्यक्तियों की आवश्यकता होती है, क्योंकि ये बड़ी और भारी होती हैं। ऐसा सर्वरों, सहायक यंत्रों और यूपीएस के मामलों में विशेष रूप से सत्य है। यह सूचना, उपकरण के उपयोगकर्ता प्रलेख में पाई जा सकती है।

## इलेक्ट्रोस्टैटिक रूप से संवेदनशील पुर्जों (EGB/ESD) वाले मॉड्यूल

EGB ESD (इलेक्ट्रोस्टैटिक डिस्चार्ज) के समान है और यह उन उपायों को संदर्भित करता है, जो इलेक्ट्रोस्टैटिक डिस्चार्ज से क्षतिग्रस्त हो सकने वाले पुर्जों को ऐसे डिस्चार्ज और इस प्रकार संभावित क्षति एवं नष्ट होने से बचाता है। इलेक्ट्रोस्टैटिक रूप से संवेदनशील पुर्जों वाले सिस्टम और मॉड्यूलों पर सामान्यतः निम्नलिखित पहचान अंकित होती है:



ऐसे मॉड्यूलों के लिए पहचान चिह्न  
जो इलेक्ट्रोस्टैटिक रूप से संवेदनशील पुर्जों वाले हैं

निम्नलिखित उपायों द्वारा इलेक्ट्रोस्टैटिक रूप से संवेदनशील पुर्जों को नष्ट होने से बचाया जाता है:

### मॉड्यूलों को निकालने और स्थापित करने के लिए तैयारी करना

इलेक्ट्रोस्टैटिक रूप से संवेदनशील पुर्जों वाले मॉड्यूलों को छूने से पहले, स्थिर विद्युत (जैसे-अर्थिंग युक्त वस्तु को छूकर) को डिस्चार्ज करें।

निर्भरता योग्य सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए, यदि आप इस प्रकार के मॉड्यूल पर कार्य करते समय, अपनी कलाई में अर्थिंग बैंड पहने हैं तो इसे किसी सिस्टम के किसी **पेंट रहित, संवाह न करने वाले** धातु के भाग से कनेक्ट करें।

केवल ऐसे औजारों और उपकरणों का प्रयोग करें, जो स्थिर विद्युत से मुक्त हों।

पुर्जों को स्थापित करने या हटाने से पूर्व, उपकरण के पावर-कॉर्ड को प्लग से निकालें या स्विचों को अलग करते हुए पावर सप्लाय बंद करें। इसमें वे पुर्जे शामिल नहीं हैं, जिनके संबंध में उपकरण के उपयोगकर्ता प्रलेख में यह बताया गया है कि सिस्टम चालू रहने की स्थिति में इन्हें बदले जाने की अनुमति है।

### मॉड्यूल का परिवहन

मॉड्यूल को केवल किनारों से छुएँ। मॉड्यूल के पिनों या कंडक्टर ट्रैक्स को न छुएँ।

### मॉड्यूल को निकालना और स्थापित करना

मॉड्यूल को हटाते या स्थापित करते समय, ऐसे व्यक्तियों को न छुएँ, जो अर्थिंग युक्त नहीं हैं। इससे इलेक्ट्रोस्टैटिक डिस्चार्ज के विरुद्ध आपकी रक्षात्मक अर्थिंग समाप्त हो जाएगी।

यह कार्य करते समय सेलोफेन पैकेजिंग (अर्थात मिठाइयों के या सिगरेट के पैकेट) न छुएँ, क्योंकि इन पैकेजों को छूने से उच्च स्थिर विद्युत विकसित होती है।

### मॉड्यूल को भंडारित करना

मॉड्यूल को हमेशा सुरक्षात्मक ईएसडी एनवलप में रखें। ये रक्षी ईएसडी एनवलप, आवश्यक रूप से क्षतिरहित होने चाहिए। ऐसे रक्षात्मक ESD एनवलप जो अत्यधिक सिकुड़न युक्त या सूराखयुक्त हों तब भी, वे इलेक्ट्रोस्टैटिक हैंडलिंग ड्राइवों और डेटा कैरियर्स से कोई सुरक्षा प्रदान करने योग्य नहीं रहते।

## वारंटी

अपने Fujitsu Technology Solutions उत्पादों की वारंटी संबंधी जानकारी के लिए कृपया हमारे सहायता डेस्क से संपर्क करें। आप संबंधित फोन नंबरों की जानकारी <http://ts.fujitsu.com/servicedesk> पर प्राप्त कर सकते हैं। जब आप फोन करते हैं, उस समय कृपया अपने उपकरण की क्रम संख्या, अपने पास तैयार रखें।

Fujitsu Technology Solutions की वारंटी संबंधी शर्तें लागू होंगी। आप इनका विवरण <http://ts.fujitsu.com/warranty> पर देख सकते हैं।



# IS Öryggisáðbendingar og aðrar mikilvægar upplýsingar

## Almennt



Áður en tæki er sett upp og tekið í notkun er nauðsynlegt að kynna sér öryggisleiðbeiningarnar sem fylgja hér á eftir. Þannig má koma í veg fyrir alvarleg mistök sem gætu valdið heilsutjóni, skemmdum á tækinu eða jafnvel eyðilagð gagnasafnið. Því er mælt með því að geyma þessa handbók nálægt tækinu.

– Auk fyrirbyggjandi öryggisáðbendinga – geta fylgt tækjunum ein eða fleiri handbækur: „notkunarleiðbeiningar“, „notendahandbók“, „uppsetningarleiðbeiningar“ eða „tæknihandbók“. Þessar handbækur verða hér eftir nefndar einu nafni „notendahandbækur“. Farið eftir viðeigandi notendahandbók við uppsetningu og notkun tækjanna.



Tækið uppfyllir skilyrði reglugerðar ESB um rafsegulsviðssamhæfi, lágspennutílskipunar ESB, RoHS-tílskipunarinnar og, ef við á, tílskipunar ESB um vishönnun. Tækið er búið CE-samræmismarkerkinu (CE = Communauté Européenne = Evrópubandalagið).

Með öll önnur tæki, sem tengd eru við viðeigandi tæki, verður að fara skv. áður nefndum reglugerðum.

## Ábending vegna geisladrifa og ljósskila

Geisladrifið samsvarar leysiflokki 1 skv. IEC60825-1. Það inniheldur díóðu (LED) sem gefur frá sér ljós og sem getur gefið frá sér sterkari leysigeisla en sá sem leysiflokkur 1 myndar. Hættulegt er að horfa beint í þennan geisla. Því má ekki fjarlægja neina hluta af hulstrinu um drifið.

Ekki má taka tengla ljósskila úr sambandi á meðan tæki er í gangi þar sem það gæti skaðað augun.

## Öryggi við uppsetningu

### Undirbúningur fyrstu notkunar

Tækjabúnaðurinn uppfyllir öll öryggisákvæði um upplýsingatækniþúnað. Skilyrðunum sem uppsetningarstaðurinn verður að uppfylla er lýst í notendahandbókinni sem fylgir með tækinu. Ef þú ert í efa um hvort uppsetningin sé í lagi í hinu fyrirhugaða rými skaltu vinsamlegast hafa samband við þjónustu.

Í notendahandbókinni sem fylgir með tækinu er gefið upp hvaða uppsetningarvinnu og þjónustu við harðbúnað notandinn má framkvæma og hvað skuli framkvæmt af viðurkenndum fagmönnum.



---

## Flutningur, opnun umbúða, uppsetning

Ef tækið er flutt af köldum stað inn í herbergið þar sem á að setja það upp getur það döggvast. Þá má ekki kveikja á tækinu fyrr en það hefur náð sama hitastigi og umhverfið og er orðið fullkomlega þurr. Aðlögunartíminn er breytilegur eftir tæki og gerð. Hann ætti þó að vera 12 stundir hið minnsta.

Áríðandi er að kynna sér og fara eftir tæknilegum upplýsingum og fyrirmælum varðandi uppsetningu vélbúnaðarins þegar tækið er tekið úr umbúðum og sett upp og áður en það er tekið í notkun. Þetta gildir m. a. um stærðarmál, straumgildi, skilyrði sem umhverfi og loftslag verða að uppfylla o. s. frv. Þessar upplýsingar er að finna í notendahandbókinni sem fylgir með tækinu.

Ekki má stilla upp samstæðum og rekkaskápum sem þurfa veltivörn án þessarar varnar. Ekki má heldur setja hluti í þessa skápa án veltivarnar (sjá notendahandbókina sem fylgir tækinu). Fyrir rekkaskápa gildir einkum að aðeins má fjarlægja samsettar einingar þegar búið er að setja upp veltivörnina (sjá einnig kaflann „sérstakar öryggisáðendingar fyrir rekkaskápa“). Annars er stöðuleikinn ekki tryggður.

## Tenging á gagnaflutningslínunum



Í þrumuveðri má hvorki tengja né aftengja gagnaflutningslínur (hætta ef eldingu slær niður).

Þegar tækin eru tengd eða aftengd verður að fara eftir þeirri röð sem segir til um í notendahandbók tækisins. Takið alltaf á rafmagnsklónni þegar leiðslur eru settar í eða teknar úr sambandi. Aldrei má toga í leiðslunar sjálfar. Ef togað er í leiðslu getur hún losnað frá klónni.

Leggið leiðslurnar þannig að hvorki sé hætt á að fólk hrasi um þær né að þær skemmist, t. d. við það að brot komi á þær.

## Tenging við veitukerfi

Athugið hjá tækjum með stillanlegri nafnspennu hvort hin stillta nafnspenna tækisins passi við hina staðbundnu nafnspennu. Röng stilling veldur skemmdum eða eyðileggingu á tækinu.

Áður en tæki er tekið í notkun er nauðsynlegt að prófa hvort allar raftaugar og leiðslur séu gallalausar og óskemmdar. Gangið sérstaklega úr skugga um að ekki séu brot í þeim, að þær séu ekki lagðar of strekktar fyrir horn og að engir hlutir standi ofan á rafleiðslum. Athugið enn fremur að allar tengingar séu vel fastar. Gölluð skýling eða illa frágengin raftenging kann að valda heilsutjóni (raflosti) og getur truflað annan tæknibúnað.

Tæki með rafkló eru útbúin rafmagnssnúru fyrir notendalandið sem hefur verið prófuð upp á öryggi. Tengid má aðeins tengja við innstungu sem er með jarðtengi samkvæmt forskrift, að öðru leyti er hætt á að maður fái rafmagnsstraum. Áðendingar um rafmagnsnotkun tækisins er að finna í notendahandbókinni sem fylgir tækinu.

Tryggið að notandi tækis eigi greiða leið að innstungunni á tækinu eða strauminnstungu hússins til þess að hann geti í neyðartilfalli kippt straumkaplinum út úr innstungunni. Auk þess ætti að vera öryggisrofi á vinnustaðnum til að rjúfa straumrásina frá veitukerfinu í innstungurnar. Ef truflun eða bilun verður (t. d. ef hlíf eða rafmagnskapall er skemmdur eða ef vökvi eða aðskotahlutir komast inn fyrir hlífina) getur straumurinn rofnað. Varðandi spurningar um straumlagnir í húsinu ber að leita til umsjónarmanns hússins.

## Tenging tækja við rafmagn

Kerfi með mörgum rafmagnseiningum og sem fá rafmagn aðeins gegnum einn rafmagnskapal þurfa – vegna þess hve lekastraumurinn getur verið mikill – rafmagnstengingu í vegg. Sem Vegg tenging gildir líka tenging gegnum CEE17/IEC309-kló. Þessi tengi mega aðeins fagmenn, eins og t. d. rafvirkjar, leggja. Nánari ábendingar um hvernig skal leggja slík tengi er að finna í notendahandbókinni sem fylgir með tækinu.

## Öryggi við notkun

### Komið í veg fyrir skammhlaup

Gætið að því að hvorki aðskotahlutir (t. d. skrautkeðjur, blaðaklemmur o. þ. h.) né vökvar komist inn í tækið. Slíkt getur valdið raflosti eða skammhlaupi.

### Loftraufar

Gætið að því að loka ekki loftraufunum eða að þær fyllist af ryki. Annars er hættu á að tækið ofhitni meðan það er í gangi. Annars getur það leitt til vinnslutrufunar.

### Vinnsla í samræmi við reglugerðir

Búnaðurinn vinnur því aðeins rétt og innan tilskilinna marka EBE tilskipunar um rafsegulsviðssamhæfi að allar hlífar séu rétt á settar og dyr lokaðar (kæling, brunavörn, skýling gegn rafsviði, segulsviði og rafsegulsviði). Sjá notendahandbókina sem fylgir tækinu.

Notið einvörðungu gallalausa geisla-/mynddiska í CD/DVD-ROM-drif tækisins til að koma í veg fyrir skemmdir, slys og að gögn glatist. Farið þess vegna yfir hvern geisla-/mynddisk áður en hann er lagður í drifið og tryggið að hann sé ekki rispaður, brotinn eða með svipaðar skemmdir. Gætið að því að aukalímmiðar geta breytt eiginleikum geisla-/mynddisks og geta þeir leitt til ójafnvægis. Skemmdir og ójafnir geisla/mynddiskar geta brotnað(gögn tapast) þegar þeir snúast hratt. Komið getur fyrir að hvassir kantar af geisla-/mynddiskum skerist í gegnum hlíf drifsins (skemmdir á tæki) og þeytist út úr tækinu (slysaþætta, einkum fyrir óvarða líkamshluta eins og andlit og háls).

### Slökkt á þegar bilun verður

Tæki aftengjast ekki straumkerfinu með því einu að slökkt sé á þeim. Ef bilun verður verður samt að aftengja tækin frá rafmagni strax.

Farið þannig að til þess að gera það:

- Slökkvið á tækinu.
- Takið rafklóna út úr innstungunni (sjá einnig notendahandbókina sem fylgir tækinu).
- Hafið samband við viðgerðarþjónustu.
- Tæki sem eru tengd við einn eða fleiri samfelldan aflgjafa (SA) eru áfram í gangi þótt rafkló þessarar tengingar (RR) er tekin úr sambandi. Þess vegna verður að taka samfelldu aflgjafana úr sambandi samkvæmt viðeigandi notendahandbók.

Svo taka megí kerfið úr sambandi tafarlaust ef bilun verður, ætti að geyma lykilinn fyrir kerfið nálægt kerfinu.

---

Straumur til jaðartækja er ekki rofinn með því einu að slökkva á þeim. Til að rjúfa strauminn algerlega verður einnig að taka rafkló þeirra úr sambandi.

## Öryggi við viðhald



### Viðvörðun

Hættulegir hreyfihlutar. Komið ekki nærri hreyfihlutum.

### Útvíkkun, viðgerðir

Við útvíkkun búnaðarins má eingöngu nota íhluti sem eru viðurkenndir fyrir viðkomandi tæki. Sé brugðið út af þessu getur það brotið gegn öryggiskröfum eða EBE tilskipun um rafsegulviðssamhæfi og valdið vinnslutruflunum á tækinu.

Viðgerðarþjónusta kerfisins gefur upplýsingar um það, hvaða viðbótarhluti er leyfilegt að tengja við það.

Viðgerðir á búnaðinum mega aðeins framkvæmast af viðurkenndu og faglærðu fólki. Ófullnægjandi viðgerðir geta valdið verulegri hættu fyrir notanda tækis (raflosti, brunahættu).

Ennfremur getur óheimil opnun tækisins eða einstakra hluta þess haft í för með sér verulega áhættu fyrir starfsmann. Óheimil opnun tækis eða einstakra hluta þess ógildir vöruábyrgð og fellir niður bótaskyldu.

Upplýsingar um aðgerðir sem ætlaðar eru aðeins þjónustu eða öðrum viðurkenndum fagmönnum er að finna í notendahandbókinni sem fylgir með tækinu.

## Meðferð á rafhlöðum

Rafhlöður eða rafgeymar í tækjunum endast um það bil þrjú til fimm ár. Áð þeim tíma liðnum er endurnýjun nauðsynleg til þess að tryggja örugga vinnslu búnaðarins. Aðeins viðurkennt fagfólk má skipta um rafhlöður og rafgeyma. Notuðum rafhlöðum og rafgeymum ber að farga í samræmi við spilliefnareglur hvers staðar.

Við ranga meðferð geta rafhlöður verið hættulegar, t. d. vegna íkveikjuhættu. Forðist þess vegna að opna, bora í eða beygla rafhlöður. Kastið aldrei rafhlöðum á eld.

## Hreinsun og viðhald



Ekki má undir neinum kringumstæðum þvo tækið! Vatn sem kemst inn í það setur viðkomandi starfsmann í verulega hættu (t. d. á raflosti).

### Sía

Reglulega skal hreinsa eða skipta um loftsiur. Skítugar síur auka innra hitastig tækisins. Of hár hiti getur leitt til þess að gögn glatist og að búnaður vinni ekki vel.

---

## Hreinsiefni

Notið aldrei ræstiduft, lútarhreinsiefni né heldur hvassa eða harða hjálparhluti. Við það getur yfirborð búnaðarins skemmt. Sama gildir einnig fyrir innri hluta tækja.

## Efnaupplausnir

Notið hvorki efnaupplausnir né hreinsiefni mjög nálægt tækjum og geymið slík efni ekki hjá búnaðinum. Sterk efni geta valdið skemmdum á tækjunum.

## Meðhöndlun á drifum og gagnamiðlum

Gagnaöryggi er að miklu leyti háð ástandi þeirra gagnamiðla sem notaðir eru. Til þess að þeir haldist í fullkomnu lagi verður að fara eftir vissum reglum varðandi meðferð gagnamiðla og viðkomandi drifa. Þessar reglur eru skýrðar í notendahandbókinni.

Látið tækið ekki detta á gólfið (komið í veg fyrir högg). Geymið hvorki í hitastigi sem er fyrir utan leyfileg mörk né í rykugu umhverfi. Ytri áhrif, eins og t. d. högg, titringur o. s. frv. sem fara yfir ákveðin mörk, geta leitt til þess hjá seguldiskum að skrif- og leshausar detti út. Það leiðir til glötunar á gögnum. Hreyfið því aldrei seguldisk eða kerfi sem er í gangi. Gætið að því að eftir að slökkt hefur verið á tækinu þarf það að bíða í a. m. k. 30 sekúndur.

## Sérstakar öryggisábendingar fyrir rekkaskápa



Tækjaeiningar sem uppsettar eru á hreyfanlegum skúffum má ekki nota sem frálags- eða vinnufleti og forðast ber undir öllum kringumstæðum að stöðja sig á þær eða upp að þeim.

### Uppsetning eins rekka

Til að setja upp einn rekka þarf a. m. k. tvo til, bæði vegna þyngdarinnar og umfangs rekkans. Aðeins þannig er hægt að koma í veg fyrir óhöpp og skemmdir á tækjum.

Við uppsetningu netþjónsins í rekkaskápinn verður að gæta þess að fara eftir leiðbeiningum um uppsetningu í viðkomandi kerfishandbókum.

### Yfirsennuvörn

Gangið úr skugga um þegar mörg tæki eru tengd við sömu straumrásina að of mikið álag myndist ekki á rafmagninu. Farið eftir nafngildi á tegundarskiltum í því samhengi.

### Kerfisjarðtenging

Kerfisjarðtengingin (hlífðarleiddari) er alltaf tengdur við tækjahlíf netþjónsins eða jaðartækisins. Jarðtenging fyrir tækjaskápinn er ekki nauðsynleg fyrir rafmagnsöryggi en hún getur verið nauðsynleg fyrir ákveðin norm og staðla. Þess vegna er til aukalega jarðtengisett sem hægt er að panta ef þörf krefur.

---

## Stöðugleiki rekkans tryggður

Jafnvel þótt veltivörn sé til staðar má aðeins ein skúffa vera útdregin í senn þegar unnið við rekkann. Ef að margar skúffur eru útdregnar samtímis er ekki hægt að tryggja stöðugleika rekkans.



Þegar framhurðin er opnuð má sjá límmiða uppi í rekknum sem minnir á þessar öryggisráðstafanir.

## Aðstoðarmanneskja fyrir vinnu við rekka

Þegar rekkar eru setir upp og teknir niður þarf ætíð tvo eða fleiri til því skúffurnar eru þungar og ómeðfærilegar. Þetta gildir einkum um netþjóna, jaðartæki og samfellda aflgjafa (SA). Farið eftir notendahandbókinni sem fylgir tækinu.

## Tækjakerfi með rafstöðunæmum einingum (EGB)

EGB merkir það sama og ESD (electrostatic discharge, þ. e. rafhlöðuafhleðsla) og vísar til aðgerða sem eru til að verja rafstöðunæma íhluti fyrir rafstöðuafhleðslu og þar með eyðileggingu. Tækjabúnaður og kerfi með rafstöðunæma íhluti eru venjulega auðkennd með þessu merki:



Merki fyrir tækjabúnað  
með rafstöðunæma íhluti

Eftirfarandi aðgerðir verja rafstöðunæman búnað fyrir eyðileggingu:

### Viðbætur og fjarlæging tækjabúnaðar

Starfsmanni ber að afhlaða sig stöðurafmagni (t. d. með því að snerta jarðtengdan hlut), áður en hann snertir tækjabúnað.

Örugg vörn fæst með því að bera um úlnliðinn jarðtengiband, sem tengt er við **ómálaðan og óstraumtengdan** málmhut á kerfinu.

Notið eingöngu verkfæri og áhöld sem eru laus við rafstöðuhleðslu.

Takið rafkló tækisins út úr innstungunni eða takið rafmagnið af með slökkvitakkanum áður en hlutir eru settir í eða teknir út. Undantekin frá þessum reglum eru þeir einingar, sem samkvæmt notendahandbókinni sem fylgir tækinu, sem má skipta um þótt þær séu í gangi.

---

## Flutningur tækjabúnaðar

Takið aðeins á brúnum búnaðarins. Snertið hvorki innstungupinna né leiðara á tækjabúnaði.

## Tækjabúnaði bætt við og hann fjarlægður

Meðan unnið er við að tengja eða aftengja tækjabúnað má ekki snerta persónur sem ekki eru líka jarðtengdar. Væri það gert myndi eigin jarðtenging til varnar stöðurafragni hætta að virka.

Meðan á vinnu stendur má ekki snerta sellófanumbúðir (til dæmis sælgætis- eða sígarettuumbúðir). Snerting slíkra umbúða veldur mikilli rafstöðuhleðslu.

## Geymsla tækjabúnaðar

Geymið tækjabúnað einungis í rafstöðuverjandi umbúðum. Þessar rafstöðuverjandi umbúðir verða að vera óskemmdar. Rafstöðuverjandi umbúðir sem orðnar eru mjög krumpaðar eða jafnvel með götum verja ekki gegn rafstöðuafhleðslu.

## Ábyrgð

Upplýsingar um ábyrgðarskilmála tækja frá Fujitsu Technology Solutions má fá hjá einhverri af þjónustumiðstöðvum okkar. Símanúmerin er að finna undir <http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk>. Hafið framleiðslunúmer tækisins tiltækt áður en hringt er.

Um tækið gilda ábyrgðarskilmálar Fujitsu Technology Solutions, sem lesa má undir <http://support.ts.fujitsu.com/Warranty>.



---

# IT    Norme di sicurezza e altre informazioni importanti

## Cenni generali

Prima di installare e di mettere in funzione un'apparecchiatura, leggere le Istruzioni sulla sicurezza riportate nei paragrafi successivi al fine di evitare errori gravi che possono mettere in pericolo la Vostra salute, danneggiare l'apparecchiatura ed esporre a pericoli l'archivio dati. Si consiglia di tenere questo manuale nelle immediate vicinanze dell'apparecchiatura.

Le apparecchiature – oltre che con le presenti norme di sicurezza – possono essere consegnate con una o più delle seguenti documentazioni: "Istruzioni per l'uso", "Manuale per l'utente", "Istruzioni per l'installazione" o "Manuale tecnico". In seguito questi manuali verranno designati con il termine generale "Documentazione per l'utente". Durante l'installazione e il funzionamento delle apparecchiature rispettare la documentazione per l'utente corrispondente.



L'apparecchiatura è conforme alle richieste della Direttiva Compatibilità Elettromagnetica, della Direttiva sulla bassa tensione, della Direttiva RoHS e, se applicabile, della Direttiva Ecodesign dell'Unione Europea. Per questo motivo l'apparecchiatura porta il Marchio di conformità CE (CE = Communauté Européenne = Unione Europea).

Questo prodotto è stato sottoposto ad un test per stabilirne la tipologia e rientra nei valori limite delle emissioni della Classe A. In casi particolari il prodotto può provocare interferenze nell'ambiente domestico ed è possibile che l'utente debba prendere provvedimenti per ridurre adeguatamente tali disturbi. L'utente può eventualmente tentare di limitare le interferenze adottando i seguenti provvedimenti:

- Modificare la posizione dell'antenna di ricezione
- Aumentare la distanza tra il prodotto e l'apparecchio disturbato
- Utilizzare diversi allacciamenti alla rete elettrica (prese di corrente) per il prodotto e l'apparecchio disturbato
- Richiedere l'assistenza di un rivenditore o di un tecnico specializzato

Fujitsu Technology Solutions GmbH non è responsabile delle interferenze provocate da modifiche inappropriate al prodotto, dall'uso o dalla sostituzione di cavi di connessione inadatti o dal posizionamento del prodotto in un ambiente non idoneo.

L'utente sarà responsabile della correzione di interferenze causate da modifiche inappropriate o dall'utilizzo di cavi di connessione non adatti.

È sempre necessario utilizzare cavi di connessione con schermatura sufficiente per dati e segnali quando il prodotto viene connesso a periferiche di qualsiasi tipo.

Tutte le altre apparecchiature collegate al presente prodotto devono soddisfare allo stesso modo le direttive riportate sopra.



---

## Segnalazioni e significati

### **PERICOLO**

PERICOLO indica una situazione rischiosa che, se non evitata, causerà morte o lesioni gravi.

### **AVVERTENZA**

AVVERTENZA indica una situazione rischiosa che, se non evitata, potrebbe causare morte o lesioni gravi.

### **ATTENZIONE**


ATTENZIONE indica una situazione rischiosa che, se non evitata, potrebbe causare lesioni minori o moderate.

### **AVVISO**

AVVISO indica un messaggio di danni a cose.

## Avvertenza relativa a drive laser e interfacce ottiche

### **AVVERTENZA**

-  Il drive laser corrisponde alla classe laser 1 secondo la norma IEC60825-1. Contiene un diodo luminoso (LED) che in particolari circostanze produce un raggio laser di intensità superiore alla classe laser 1. È pericoloso guardare direttamente il raggio laser. Per questo motivo non rimuovere parti dell'alloggiamento del drive.
- Non scollegare le spine delle interfacce ottiche durante il funzionamento, perché anche in questo modo possono risultare lesioni agli occhi.

---

## Sicurezza durante l'installazione



### Preparazione della messa in funzione

- Le apparecchiature sono conformi alle norme sulla sicurezza per le apparecchiature di tecnologie dell'informazione. I requisiti che il luogo dell'installazione deve soddisfare vengono descritti nella documentazione per l'utente dell'apparecchiatura. In caso di dubbi relativi alla conformità dell'ambiente previsto per l'installazione rivolgersi al Servizio assistenza.
- Nella Documentazione per l'utente dell'apparecchiatura viene indicato quali lavori nell'ambito dell'installazione dell'hardware e della manutenzione possono essere eseguiti dall'utente e quali invece devono essere eseguiti dal servizio assistenza o da personale specializzato autorizzato.

### Trasporto, disimballaggio e montaggio

- Se l'apparecchiatura viene portata da un ambiente freddo nel locale di funzionamento può prodursi della condensa. Prima di metterla in funzione attendete fino a quando l'apparecchiatura non abbia raggiunto la temperatura dell'ambiente e non sia completamente asciutta. Il periodo di acclimatazione dipende dall'apparecchiatura e dalla sua struttura. Deve però essere di almeno 12 ore.
- Rispettate assolutamente le informazioni relative all'installazione dell'hardware e alle specifiche tecniche dell'apparecchiatura come dimensioni, parametri elettrici, condizioni ambientali e climatiche necessarie, ecc., quando disimballate e montate l'apparecchiatura, nonché prima di metterla in funzione. Queste informazioni sono contenute nella Documentazione per l'utente dell'apparecchiatura.

### Connessione dei cavi dati

- Durante un temporale i cavi per la trasmissione dati non devono essere né collegati né scollegati (pericolo di scariche elettriche).
- Durante il collegamento delle apparecchiature, collegare o scollegare i cavi nell'ordine e nella successione descritti nella Documentazione per l'utente dell'apparecchiatura. Per collegare e scollegare i cavi elettrici, afferrarli sempre per la spina. Non afferrare mai il cavo stesso per tirarlo fuori, in quanto si potrebbe staccare dalla spina.
- Posate i cavi in maniera tale che essi non rappresentino una fonte di pericolo (pericolo di inciampare) e non vengano danneggiati (ad es. piegati).

---

### Connessione alla rete elettrica

- In caso di apparecchiature con tensione nominale regolabile verificare se la tensione nominale dell'apparecchiatura impostata corrisponde alla tensione di rete locale. Una regolazione sbagliata può causare il danneggiamento o la distruzione dell'apparecchiatura.
- Prima della messa in funzione controllate se tutti i cavi e tutte le linee sono in condizioni perfette e prive di danneggiamenti. Verificate in particolare che i cavi non siano: piegati, tirati agli angoli e sormontati da oggetti. Controllare, inoltre, che le prese siano posizionate in sede in modo corretto. Una schermatura difettosa o un cablaggio difettoso mette in pericolo la Vostra salute (scossa elettrica) e può danneggiare altre apparecchiature.
- Le apparecchiature con connettore sono provviste di una linea di rete conforme ai requisiti di sicurezza del paese di utilizzo e possono essere allacciate soltanto ad una presa con conduttore di protezione con regolare messa a terra (in caso contrario si corre il rischio di scossa elettrica). Le avvertenze relative all'alimentazione di corrente specifiche per le apparecchiature sono riportate nella Documentazione per l'utente dell'apparecchiatura.
- Assicurate che la presa sull'apparecchiatura o la presa con contatto di terra dell'impianto elettrico siano liberamente accessibili dall'utente affinché, in caso di emergenza, il cavo elettrico possa essere estratto dalla presa. Oltre a ciò l'impianto elettrico dovrebbe essere provvisto di un interruttore di sicurezza che separi le prese dal circuito elettrico.
- In caso di guasto o qualora sia necessario il Servizio assistenza (ad esempio in caso di alloggiamento danneggiato o di cavo di rete danneggiato o di penetrazione di liquidi o di corpi estranei) si può in questo modo interrompere l'alimentazione elettrica. Per ulteriori informazioni sull'installazione, rivolgetevi all'amministratore.

### Connessione fissa delle apparecchiature alla rete elettrica

- A causa di una probabile elevata corrente di dispersione, la connessione alla rete elettrica di sistemi dotati di diversi alimentatori e alimentati esclusivamente mediante una linea di connessione alla rete elettrica deve essere una connessione fissa. Anche la connessione mediante una spina del tipo CEE17/IEC309 vale come connessione fissa. Queste connessioni devono essere installate esclusivamente da personale specializzato, come ad esempio installatori di impianti elettrici. Avvertenze dettagliate relative alla corretta installazione di connessioni di questo tipo si trovano nella Documentazione per l'utente dell'apparecchiatura.

## Sicurezza durante il funzionamento



### Evitare corto circuiti

- Fate attenzione a che non penetrino oggetti di nessun tipo (ad esempio catenine, graffette ecc.) oppure liquidi all'interno dell'apparecchiatura. Ne potrebbero conseguire scosse elettriche oppure cortocircuiti.

---


## Fenditure di ventilazione

- Assicurarsi che le fenditure di ventilazione non vengano chiuse e non si impolverino, in quanto altrimenti sussiste il pericolo di surriscaldamento durante il funzionamento. Conseguenze di ciò possono essere disturbi di funzionamento.

## Funzionamento conforme alla destinazione

- Il funzionamento conforme alla destinazione e il rispetto dei valori limite EMC (compatibilità elettromagnetica) sono garantiti soltanto quando la copertura è montata regolarmente e quando le porte sono chiuse (raffreddamento, protezione antincendio, schermatura contro campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici). Vedere la Documentazione per l'utente dell'apparecchiatura.
- Per evitare perdite di dati, danni all'apparecchiatura o lesioni, utilizzare nel drive CD/DVD-ROM dell'apparecchiatura esclusivamente CD/DVD in perfetto stato. Prima dell'inserimento nel drive verificare quindi che ogni CD/DVD sia privo di incrinature, crepe e simili. Tenere presente che l'applicazione di adesivi può modificare le proprietà meccaniche di un CD/DVD e causare uno sbilanciamento. In caso di elevate velocità periferiche i CD/DVD danneggiati e in stato di sbilanciamento possono rompersi (perdita dei dati).
- Frammenti a spigoli vivi di CD/DVD possono in particolari circostanze penetrare nella copertura del drive (danneggiamento dell'apparecchiatura) e essere proiettati al di fuori dell'apparecchiatura (pericolo di lesioni, in particolare a parti del corpo scoperte come viso e collo).



## Spegnimento in caso di guasto o manutenzione

- Con il solo spegnimento, le apparecchiature non vengono separate dalla rete. In caso di guasto o manutenzione le apparecchiature devono essere tuttavia scollegate dalla rete immediatamente.
- Per fare ciò procedere come segue:
  - Spegnete le apparecchiature.
  -  Estraiete i connettori di rete (vedere anche la Documentazione per l'utente dell'apparecchiatura)
  - Avvertite il Servizio assistenza post-vendita.
  - Le apparecchiature collegate mediante uno o più USV (moduli di continuità) rimangono in funzione anche quando il connettore di rete del/degli USV viene scollegato. Gli USV devono perciò essere disattivati attenendosi a quanto prescritto dalla rispettiva Documentazione per l'utente.
- Tenere la chiave per il sistema a portata di mano in modo da poterlo disattivare immediatamente in caso di guasto.
- Anche le periferiche non vengono scollegate dalla rete mediante il solo spegnimento. Per una completa scollegamento dalla rete devono essere scollegati anche i loro rispettivi connettori.

---

## Sicurezza durante gli interventi manutentivi

### **AVVERTENZA**

- In caso di ampliamenti del sistema utilizzate esclusivamente parti approvate per il sistema. L'inosservanza può portare alla violazione dell'EMC o degli standard di sicurezza e può causare guasti nel funzionamento del sistema.
- Il Servizio assistenza post-vendita Vi offre informazioni su quali parti possono essere installate.
- Le riparazioni sull'apparecchiatura possono essere eseguite soltanto da personale specializzato autorizzato. In caso di riparazioni eseguite senza la necessaria competenza possono sorgere dei pericoli notevoli per l'utente (scossa elettrica, pericolo d'incendio).
- Anche l'apertura non autorizzata dell'apparecchiatura, o di singole parti dell'apparecchiatura, può provocare pericoli notevoli per l'utente. L'apertura non autorizzata delle apparecchiature o di singole parti delle apparecchiature comporta la perdita della garanzia.
- Informazioni circa gli interventi riservati esclusivamente al Servizio assistenza o ad altro personale specializzato autorizzato si trovano nella Documentazione per l'utente dell'apparecchiatura.
-  Parti mobili pericolose, non avvicinarsi.
-  I componenti possono surriscaldarsi durante il funzionamento. Non toccare le superfici calde! Dopo aver spento il server, attendere il raffreddamento dei componenti surriscaldati, prima di installare o rimuovere parti interne.

## Cura delle batterie

### **ATTENZIONE**

- In caso di maneggio non regolare le batterie possono essere fonte di pericoli, ad esempio incendi. Evitate pertanto qualsiasi apertura, foratura o schiacciamento delle batterie. Non gettate mai le batterie nel fuoco.
- La durata delle batterie e degli accumulatori inseriti nelle apparecchiature ammonta a circa tre – cinque anni. Per garantire la funzionalità è necessario sostituirli dopo questo periodo.
- Le batterie possono essere sostituite soltanto da personale specializzato autorizzato.
- Quando si smaltiscono le batterie usate vanno rispettate le disposizioni locali sullo smaltimento dei rifiuti speciali.

---

## Pulizia e cura dell'apparecchio

### **AVVERTENZA**

- Non pulire in nessun caso l'apparecchio utilizzando liquidi! A causa dell'acqua penetrante all'interno possono presentarsi notevoli pericoli per l'utente (ad esempio scosse elettriche).

- *Filtri*

I filtri dell'aria presenti devono essere puliti o sostituiti regolarmente. Filtri dell'aria sporchi causano un aumento della temperatura interna dell'apparecchiatura. Temperature di funzionamento troppo elevate possono determinare la perdita di dati e un funzionamento scorretto.

- *Detergenti*

Non utilizzare mai abrasivi, detergenti alcalini, oggetti appuntiti, taglienti o abrasivi. La superficie dell'apparecchio verrebbe danneggiata. Ciò vale anche per i pezzi situati all'interno dell'apparecchio.

- *Soluzioni chimiche*

Non usare né conservare soluzioni chimiche o detergenti nelle immediate vicinanze dell'apparecchio. Le soluzioni potrebbero provocare danni all'apparecchio.

## Cura dei drive e dei supporti di dati

La sicurezza dei dati dipende in larghissima misura dallo stato dei supporti di dati utilizzati. Affinché sia garantito uno stato perfetto, vanno rispettate determinate regole nella manipolazione dei supporti di dati e dei rispettivi drive. Queste regole sono spiegate nella Documentazione per l'utente.

### **AVVISO**

- Non far cadere a terra (evitare urti).
- Non immagazzinare o utilizzare a temperature superiori a quelle consentite o in ambiente polveroso.
- Agenti esterni quali ad esempio urti, vibrazioni, ecc., qualora superino determinati valori, possono causare l'appoggio della testina di scrittura/lettura sul supporto dati del disco magnetico. Ciò determina perdite di dati. In nessun caso muovere drive a dischi magnetici o sistemi in funzione. Dopo lo spegnimento dell'apparecchiatura osservare il tempo di arresto necessario (almeno 30 secondi).

## Norme di sicurezza specifiche per i rack

### **ATTENZIONE**

- Le unità di apparecchi montate su binari scorrevoli non devono essere utilizzate come superfici di appoggio o piani di lavoro ed è assolutamente necessario impedire che vengano sollevate o appoggiate.

- *Collocazione del rack*

Dato il peso e le dimensioni del rack, per la sua collocazione è richiesto l'intervento di due persone. Ciò costituisce la condizione necessaria per evitare infortuni e danneggiamenti delle apparecchiature.

Seguire le istruzioni contenute nel manuale del sistema durante il montaggio del server nel rack.

- *Protezione da sovraccarico*

In caso di connessione di più apparecchiature ad uno stesso circuito elettrico, assicurarsi che non si verifichi un sovraccarico del sistema di distribuzione elettrica. Attenersi ai valori nominali contenuti sulle rispettive targhette.

- *Messa a terra del sistema*

La messa a terra (conduttore di protezione) è collegata rispettivamente con l'alloggiamento dell'apparecchiatura o con la periferica. La messa a terra del rack non è necessaria per la sicurezza dell'impianto elettrico, tuttavia può essere richiesta per il rispetto di norme o standard particolari. È disponibile perciò anche un set per la messa a terra, che può essere ordinato se necessario.

- *Assicurare la stabilità dei rack*

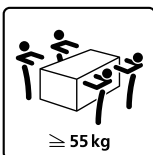
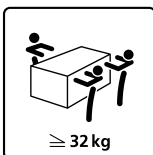
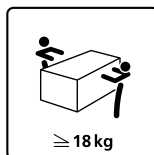
Anche nel caso in cui sia montato il dispositivo antibaltamento, quando vengono eseguiti interventi nel rack, estrarre rispettivamente un solo modulo dalle relative guide. L'estrazione contemporanea di più moduli, pregiudica la stabilità del rack.



Aprendo lo sportello frontale, sul lato superiore del rack si può vedere una traghettina adesiva atta a ricordare le misure di sicurezza da adottare.

- *Due persone per gli interventi sul rack*

Il montaggio e lo smontaggio dei rack devono sempre essere eseguiti da due o più persone, perché i contenitori sono pesanti e voluminosi. Ciò vale in particolar modo per server, periferiche e USV. Attenersi alla Documentazione per l'utente dell'apparecchiatura.



## Elementi costruttivi che rischiano la distruzione se sottoposti a scariche elettrostatiche (EGB/ESD)

### AVVISO

La denominazione EGB corrisponde alla denominazione ESD (ElectroStatic Discharge – scarica elettrostatica) e fa riferimento a misure che servono a proteggere da cariche elettrostatiche gli elementi costruttivi che ne sarebbero danneggiati e dunque a preservarli dalla distruzione. I sistemi e i moduli provvisti di elementi costruttivi che rischiano la distruzione se sottoposti a scariche elettrostatiche portano, di norma, il seguente contrassegno:



Contrassegno per moduli provvisti di elementi costruttivi che rischiano la distruzione se sottoposti a scariche elettrostatiche

Le seguenti misure proteggono gli elementi costruttivi che rischiano la distruzione se sottoposti a scariche elettrostatiche dalla distruzione:

- *Preparativi per lo smontaggio e l'assemblaggio dei moduli*

Scaricate la Vostra carica elettrostatica (ad esempio toccando un oggetto fornito di collegamento a terra), prima di toccare moduli provvisti di elementi costruttivi.

Fornirete una sicura protezione agli elementi che rischiano la distruzione se sottoposti a scariche elettrostatiche se, mentre lavorate con simili moduli, portate sul polso un nastro di collegamento a terra che fisserete su una parte metallica del sistema **non laccata e non sotto corrente**.

Utilizzate solo utensili e apparecchiature privi di carica elettrostatica.

Prima del montaggio o smontaggio dei moduli estrarre il connettore di rete dell'apparecchiatura oppure interrompere l'alimentazione elettrica servendosi dell'interruttore di rete. Questo procedimento non è richiesto per i componenti la cui sostituzione in fase di funzionamento è consentita dalla Documentazione per l'utente dell'apparecchiatura.

- *Trasporto dei moduli*

Afferrate i moduli provvisti di elementi costruttivi solo lungo il bordo. Non toccate perni di collegamento o guide per conduttore sui moduli provvisti di elementi costruttivi.

- *Smontaggio ed assemblaggio di moduli*

Mentre montate o smontate moduli provvisti di elementi costruttivi che rischiano la distruzione se sottoposti a scariche elettrostatiche non toccate le persone non provviste anch'esse di collegamento a terra. In questo caso andrebbe perso il Vostro collegamento a terra che Vi protegge dalla scarica.

Mentre lavorate non toccate le buste di cellophan (ad esempio quelle dei dolci o dei pacchetti di sigarette). Il contatto con questi involucri porta ad elevate cariche elettrostatiche.



---

- *Immagazzinaggio dei moduli*

Conservate i moduli provvisti di elementi costruttivi che rischiano la distruzione se sottoposti a scariche elettrostatiche sempre negli involucri di protezione ESD. Questi involucri di protezione ESD non devono essere danneggiati. Gli involucri di protezione ESD che presentano molte piegature o addirittura dei fori non forniscono più una protezione da scarica elettrostatica.

## Restituzione di dispositivi elettrici ed elettronici usati nei singoli paesi

### AVVISO

- *Raccolta separata:*

Gli utenti di dispositivi elettrici ed elettronici sono obbligati a raccogliere separatamente gli apparecchi dismessi rispettando le normative nazionali. I dispositivi elettrici/elettronici dismessi non devono essere eliminati insieme ai normali rifiuti domestici. La raccolta separata costituisce il requisito per il riutilizzo, il recycling e la valorizzazione dei dispositivi elettrici/elettronici dismessi, garantendo in questo modo una tutela delle risorse.

- *Sistemi di restituzione e di raccolta*

Per la restituzione di un dispositivo dismesso, si prega di servirsi dei sistemi di restituzione e di raccolta messi a disposizione nei singoli paesi di utilizzo. Per ulteriori informazioni consultare anche il sito Internet <http://ts.fujitsu.com/recycling>.

È possibile che venga rifiutata la restituzione di apparecchi dismessi, che a causa di un inquinamento durante l'uso, possono costituire un rischio per la salute o la sicurezza dell'uomo.

- *Riutilizzo, recycling e valorizzazione*

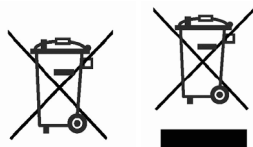
Sfruttando attivamente i servizi di restituzione e di raccolta offerti, potete offrire il vostro contributo al riutilizzo, al recycling e alla valorizzazione dei dispositivi elettrici/elettronici dismessi.

- *Effetti sull'ambiente e sulla salute dell'uomo*

I dispositivi elettrici/elettronici usati contengono componenti che si devono trattare in modo selettivo. La raccolta separata e il trattamento selettivo costituiscono la base per uno smaltimento corretto dal punto di vista ambientale e per la tutela della salute umana.

- *Significato del simbolo "Bidone dei rifiuti su ruote barrato"*

I dispositivi elettrici/elettronici, che riportano uno dei seguenti simboli non possono venir smaltiti insieme con i normali rifiuti domestici.



- *Informazione agli utenti*

Ai sensi dell'art 13 del Decreto Legislativo 25 luglio 2005, n. 151 "Attuazione delle Direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti".

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettrici ed elettronici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dimessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative di cui al Decreto Legislativo n. 156/2006 /art. 255 e seguenti)

- *Restituzione delle batterie*

Le batterie che riportano uno dei seguenti simboli, secondo la direttiva UE non possono essere smaltite insieme con i normali rifiuti domestici.



Nelle batterie che contengono sostanze nocive, il simbolo chimico del metallo pesante presente è riportato sotto il bidone dei rifiuti.

- Cd cadmio
- Hg mercurio
- Pb piombo

L'utente finale ha l'obbligo di restituire le batterie difettose o già utilizzate al distributore o consegnarle ai punti di raccolta istituiti a questo scopo. La restituzione delle batterie non comporta addebiti per l'utente finale.

---

Istruzioni dettagliate relative alle batterie usate sono disponibili in Internet, nel sito Web del nostro prodotto.

## Garanzia



Per informazioni sulla garanzia del computer Fujitsu Technology Solutions, siete pregati di rivolgervi ai nostri Help Desks. I numeri di telefono sono contenuti nel sito <http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk>. In caso di chiamata, tenere a portata di mano il numero di serie dell'apparecchiatura.

Vengono applicate le condizioni di garanzia per i computer Fujitsu Technology Solutions che possono essere consultate visitando il sito <http://support.ts.fujitsu.com/Warranty>.







## JP 安全上の注意およびその他の重要情報

### 全般

本書では、いろいろな絵表示を使っています。これは装置を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々に加えられるおそれのある危害や損害を、未然に防止するための目印となるものです。その表示と意味は次のようになっています。内容をよくご理解のうえ、お読みください。PRIMERGY に関するお問い合わせについては、『サポート&サービス』をご覧ください。

 警告	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡する可能性または重傷を負う可能性があることを示しています。
 注意	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性があること、物的損害が発生する可能性があることを示しています。

また、危害や損害の内容がどのようなものかを示すために、上記の絵表示と同時に次の記号を使っています。

	 で示した記号は、警告・注意を促す内容であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な警告内容が示されています。
	 で示した記号は、してはいけない行為（禁止行為）であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な禁止内容が示されています。
	 で示した記号は、必ず従っていただく内容であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な指示内容が示されています。



デバイスを設置して使用する前に、次の節にある安全上の注意を必ず遵守してください。これにより健康を害したり、デバイスを破損したり、データベースに支障をきたす可能性のある重大なエラーを回避できます。このマニュアルをデバイスの近くに保管することを推奨します。

同梱の安全上の注意のほかに、機器には Operating Manual、User's Guide、Installation Guide、Technical Manual の中の 1 つまたは複数の文書が含まれていることがあります。これ以降、これらの文書をひとまとめにして「ユーザーマニュアル」と呼びます。各デバイスを設置して操作する際は、関係するユーザーマニュアルの指示に従ってください。



デバイスは、電磁環境両立性(EMC)、低電圧指令、RoHS指令、およびエコデザイン指令（該当する場合）の要件を満たしています。デバイスには適合性を示すCE マークが付いています(CE = Communauté Européenne = 欧州連合)。

この製品に接続するほかのデバイスもすべて、上記の規定に準拠している必要があります。

## レーザー ドライブおよびオプティカル インターフェイスに関する注意事項



レーザー ドライブは IEC60825-1 にしたがってレーザー クラス 1 に準拠しています。ドライブは、状況によってレーザー クラス 1 よりも強いレーザー ビームを生成することがある発光ダイオード(LED)を搭載しています。健康を害するため、このビームを直視しないようにしてください。このため、保護部品を取り外さないようにしてください。

オプティカル インターフェイスのコネクタは、デバイスの動作中に取り外さないようにしてください。取り外すと、目に障害をもたらす可能性があります。

## 設置時の安全上の注意




### はじめの準備








デバイスは、情報技術機器の関連する安全規則に準拠しています。設置時に満たす必要のある要件は、このデバイスのユーザーマニュアルに記載してあります。ご希望の場所にデバイスを設置する際に、安全面に関して疑問な点がある場合は、販売店または弊社カスタマサービス部門にご連絡ください。

このデバイスのユーザーマニュアルには、ハードウェアの設置作業の一部としてユーザーが行うことのできる作業と保守、および弊社カスタマサービス部門または担当者が行うべき作業に関する情報が記載されています。

## 輸送、開梱、設置

-  デバイスが寒い環境から操作室に移動された場合は、凝縮が形成されることがあります。デバイスを起動する前に、デバイスが室温まで温まり、完全に乾いた状態になるまでお待ちください。順応時間はデバイスおよびその設計により異なります。最低 12 時間はかかります。
-  デバイスを開梱して設置するあいだ、およびデバイスを使用する前に、ハードウェアの設置に関する情報およびデバイスの技術データにご注意ください。これには、設置場所の大きさ、電気値、必要な環境、気候条件などが含まれます。これらの情報はデバイスのユーザーマニュアルに記載されています。
-  スタビライザーを設置する必要があるシステムおよびラック キャビネットは、スタビライザーなしで設置できないため、部品を使用して設置するようにしてください（デバイスのユーザーマニュアルを参照してください）。ラック キャビネットに関しては、スタビライザーを設置するまであらかじめ設置されたコンポーネントを使用できないことにご注意ください（『ラック キャビネットの特別な安全上の注意』の章を参照してください）。これは安定性を確実にするためです。

## 警告

-  床の強度が弱い場所に設置しないでください。  
床が抜けるおそれがあります。
-  湿気・ほこり・油煙の多い場所、通気性の悪い場所、火気のある場所に設置しないでください。  
故障・火災・感電の原因となります。
-  電源ケーブルおよび各種ケーブル類に足が引っかかる場所には設置しないでください。  
故障の原因となります。
-  テレビやスピーカの近くなど、強い磁界が発生する場所には設置しないでください。  
故障の原因となります。
-  腐食性ガスが発生する地域や塩害地域では使用しないでください。  
故障の原因となります。  
腐食性ガスや塩風は、装置を腐食させ、誤動作、破損および、装置寿命を著しく短くする原因となりますので、空気清浄装置を設置するなどの対策が必要となります。また、塵埃が多い場所についても、記憶媒体の破損、冷却の妨げなどにより、誤動作や寿命短縮の原因となります。
  - ・腐食性ガスの発生源としては、化学工場地域、温泉／火山地帯などがあります。
  - ・塩害地域の目安としては、海岸線から500m 以内となります。



本製品の上に重い物を置かないでください。また、本製品の上に物を落としたり、衝撃を与えないでください。バランスが崩れて倒れたり、落下したりしてけがの原因となります。また、本製品が故障したり誤動作する場合があります。



地震発生時の転倒防止のために、ラックシステムの設計の際には必ず装置／ラックの固定などの耐震対策を行う必要がありますので、担当営業員にご相談ください。本製品（ラックシステムを含む）は、250gal（震度5強相当）以下の振動では問題なく動作されるように設計されています。



本製品は、水平で安定した場所、および大きな振動の発生しない場所に設置してください。振動の激しい場所や傾いた場所などの不安定な場所は、落ちたり倒れたりしてけがの原因になりますので、設置しないでください。また、危険防止のため通路の近くには、設置しないでください。通路の近くに設置すると、人の歩行などで発生する振動によって本製品が故障したり誤動作する場合があります。



本製品を移動するときは、必ず電源を切り、ケーブル類／マウス／キーボード／電源ケーブルを外してください。



本製品を持ち運ぶときは、下記の点に注意して作業を行ってください。

本製品の質量	作業員の数
18kg 以上	2 人以上
36kg 以上	3 人以上
54kg以上	4 人以上

また、ドライブカバーがある場合は、ドライブカバーを持たないでください。ドライブカバーが外れ、本製品が脱落したりしてけがおよび故障の原因となります。



フットスタンドがある場合は、必ずそれを使用してください。振動による転倒でけがをするおそれがあります。

## データ ケーブルの接続








荒天時にデータ転送路を接続したり、接続を切断したりしないでください（落雷の危険があります）。





デバイスの配線する際は、デバイスのユーザーマニュアルに記述されている順序にしたがってケーブルを接続または取り外してください。リード線を接続する場合または接続を取り外す場合、必ずプラグを持って作業を行ってください。ケーブルは絶対に引っ張らないようにしてください。ケーブルを引っ張ると、ケーブルがプラグから外れる可能性があります。

損傷したり曲がったりする危険がないようにケーブルを配線します（引き外し）。

## 電源へのシステムの接続

-  デバイスの設定済みの定格電圧が現地の本線の電圧に適合することを調節定格電圧で確認してください。設定が正しくない場合は、デバイスが損傷または破損することがあります。
-  操作を開始する前に、すべてのケーブルとワイヤが完全であり、破損していないことを確認してください。特に、ケーブルが曲がっていないこと、角にきつく配線していないこと、ケーブルの上に何も配置されていないことを確認してください。また、すべてのコネクタがしっかりと固定されていることを確かめてください。不備のある遮蔽または配線は、健康を害したり（感電）ほかのデバイスを損傷する可能性があります。
-  電源プラグのあるデバイスは、使用する国の安全性試験に合格した AC 交流電源ラインを備えており、認可済みの耐衝撃ソケットにのみ接続できます。これ以外のものに接続すると感電する恐れがあります。デバイスの電源に関する情報は、デバイスのユーザーマニュアルに記載されています。
-  緊急時にプラグをソケットから抜くことができるように、デバイスのソケットまたは PE（保護接地）壁コンセントにユーザーが自由にアクセスできることを確認してください。また、ソケットを電気回路から切断するブレーカーが建物内に設置されている必要があります。
-  故障時または整備が必要な状況が発生した場合（格納やケーブルに損傷がある場合、液体や異物がデバイスに入った場合など）は、電源が遮断されることがあります。建物内の設置に関する疑問点は、必要な場合、建物の管理者に連絡してください。

## 警告

-  指定された電源電圧以外の電圧で使用しないでください。また、タコ足配線をしないでください。  
火災・感電の原因となります。
-  濡れた手で電源プラグを抜き差ししないでください。  
感電の原因となります。
-  電源ケーブルを傷つけたり、加工したりしないでください。  
重い物を載せたり、引っ張ったり、無理に曲げたり、ねじったり、加熱したりすると電源ケーブルを傷め、火災・感電の原因となります。
-  電源ケーブルや電源プラグが傷んだとき、コンセントの差し込み口がゆるいときは使用しないでください。  
そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。





電源ケーブルを折り曲げるなどして束ねた状態で使用しないでください。  
ケーブルは伸ばして使用してください。そのまま使用すると、火災の原因となります。



本製品にサービスコンセントがある場合は、マニュアルに記載されていない装置をサービスコンセントに接続しないでください。  
火災・けがの原因となります。



電源プラグを抜くときは電源ケーブルを引っ張らず、必ず電源プラグを持って抜いてください。  
電源ケーブルを引っ張ると、電源ケーブルの芯線が露出したり断線したりして、火災・感電の原因となります。



電源プラグの電極、およびコンセントの差し込み口にほこりが付着している場合は、乾いた布でよく拭いてください。  
そのまま使用すると、火災の原因となります。



アース接続が必要な装置は、電源を入れる前に、必ずアース接続をしてください。  
アース接続ができない場合は、担当営業員にご相談ください。  
万一漏電した場合、火災・感電の原因となります。

## 操作中の安全



短絡の回避  
(貴金属、クリップなどの) 異物や液体がデバイスに入らないようにしてください。  
感電や短絡が発生する可能性があります。



換気口  
デバイスの使用中に過熱が発生する危険があるため、換気口が塞がれていないこと、および埃で汚れていないことを確認してください。換気口が塞がれていると、操作に支障がきたされることがあります。



正常な使用  
格納カバーを正しく取り付け、ドアを閉めた場合のみ (冷却、防火、電界、磁界、電磁界に対する遮蔽)、デバイスが正常に使用でき、EMC (電磁環境両立性) に適合した限界値が適用されます。デバイスのユーザーマニュアルを参照してください。



データの損失やデバイスの破損または損傷を防ぐため、デバイスの CD/DVD ドライブでは欠陥のない CD/DVD のみを使用してください。CD/DVD にひび割れやその他の欠陥がないことを確認してから、ドライブに挿入するようにしてください。CD/DVD に付いているラベルは機械的性質に影響を及ぼすため、CD/DVD の再生が不安定になることがあります。損傷したまたは不安定な CD/DVD は高速時に破損することがあります (データの損失)。状況によっては、CD/DVD の鋭い破片がドライブのカバーを突き破り (ドライブの損傷)、ドライブから飛び出す可能性があります (特に顔や首などの衣服に覆われていない箇所へのけがの危険性)。



故障時および整備中は電源を切ってください

デバイスの電源を切っても、デバイスは回路から切断されません。故障時や整備時には、デバイスをただちに回路から切断する必要があります。

次の手順を行ってください：

⇒デバイスの電源を切る

⇒メイン プラグを抜く（デバイスのユーザーマニュアルを参照してください）

⇒販売店または弊社カスタマサービス部門に連絡する

⇒1 台以上の無停電電源装置（UPS）に接続されているデバイスは、UPS へのプラグを抜いた場合も引き続き動作します。この場合は、UPS のユーザーマニュアルにしたがって UPS をシャット ダウンする必要があります。



故障時にシステムの電源を確実に切るためには、システムへのキーを手元に保管する必要があります。



周辺機器もまた、配電から切断しただけでは電源を切ったことにはなりません。主電源から完全に切断するには、電源プラグを抜く必要があります。



本製品の上または近くに「花びん・植木鉢・コップ」などの水が入った容器、金属物を置かないでください。

故障・火災・感電の原因となります。



清掃の際、清掃用スプレー（可燃性物質を含む物）を使用しないでください。

故障・火災・感電の原因となります。



周囲で殺虫剤などを使って害虫駆除を行う場合には、本製品を停止し、ビニールなどで保護してください。



本製品の上に重い物を置かないでください。また、衝撃を与えないでください。

バランスが崩れて倒れたり、落下したりしてけがの原因となります。



フロッピーディスクドライブ、CD/DVD ドライブなどの差し込み口に指などを入れないでください。

けがの原因となります。



本製品を移動する場合は、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。また、電源ケーブルなども外してください。

作業は足元に充分注意を行ってください。電源ケーブルが傷つき、火災・感電の原因となったり、本製品が落ちたり倒れたりしてけがの原因となります。



長時間装置を使用しないときは、安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。

火災・感電の原因となります。



万一、本製品から発熱や煙、異臭や異音がするなどの異常が発生した場合は、ただちに本製品の電源を切り、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。その後修理相談窓口に連絡してください。

お客様自身による修理は危険ですから絶対におやめください。

異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。



異物（水・金属片・液体など）が本製品の内部に入った場合は、ただちに本製品の電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。その後、修理相談窓口にご連絡してください。

そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。特にお子様のいるご家庭ではご注意ください。



ディスプレイに何も表示されないなど、故障状態で使用しないでください。故障の修理は修理相談窓口にご依頼ください。修理相談窓口については、『サポート＆サービス』をご覧ください。

そのまま使用すると火災・感電のおそれがあります。



携帯電話などを本製品に近づけて使用しないでください。

本製品が正しく動かなくなるおそれがあります。



健康のため、1時間ごとに10～15分の休憩をとり、目および手を休めてください。

## 整備上の安全

### 拡張、修理



デバイスを拡張する場合は、デバイスに認可されている部品のみを使用するようにしてください。この規則に従わなかった場合、電磁環境両立性（EMC）および安全基準に違反したことになり、故障が発生することがあります。

設置できる部品に関しては、販売店または弊社カスタマサービス部門にお問い合わせください。



デバイスの修理は認可された資格者のみが行うことができます。不適切な修理を行うと、著しい危険が伴うことがあります（感電、火災）。



不正にデバイスやデバイスの各部品を解体することは非常に危険です。不正にデバイスやデバイスの各部品を解体すると、保障の無効および賠償の除外対象となります。



サービス要員または訓練された認可担当者のみが行うべき作業に関する情報は、デバイスのユーザーマニュアルに記載されています。



## 警告



本製品を勝手に改造しないでください。

火災・感電の原因となります。



本製品のカバーや差し込み口に付いているカバーは、オプション装置の取り付けなど、必要な場合を除いて取り外さないでください。

内部の点検、修理は修理相談窓口にご連絡ください。内部には電圧の高い部分があり、感電の原因となります。



本製品のカバーおよび可動部を開ける場合は、お子様の手が届かない場所で行ってください。また、作業が終わるまでは大人が本製品から離れないようにしてください。

お子様が手を触れると、本製品および本製品内部の突起物でけがをしたり、故障の原因となります。

## バッテリーの取り扱い



デバイスのバッテリー/蓄電池はおよそ 3 ～5 年使用できます。信頼できる機能を確認するには、バッテリー/蓄電池をこの期間の終了時に交換する必要があります。認可担当者のみがバッテリーを交換することができます。バッテリーを廃棄する場合は、現地の特別廃棄物の廃棄規則に従ってください。



バッテリーを不正に取り扱うと、火災などの危険が発生することがあります。バッテリーを解体したり、穴を開けたり、押しつぶしたりしないでください。バッテリーは絶対に燃やさないでください。



使用している電池を取り外した場合は、小さなお子様は電池を誤って飲むことがないように、小さなお子様の手の届かないところに置いてください。万一、飲み込んだ場合は、ただちに医師にご相談ください。



マニュアルに記載されていない電池を使用しないでください。また、新しい電池と古い電池を混ぜて使用しないでください。電池の破裂、液漏れにより、火災・けがや周囲を汚す原因となります。製造者の指示に従って、使用済み電池を廃棄してください。



電池を取り付ける場合、極性のプラス（+）とマイナス（-）の向きに注意してください。間違えると電池の破裂、液漏れにより、火災・けがや周囲を汚す原因となります。

## 清掃と整備



ユニットはぬれた布などで清掃しないでください。ユニットに水が浸入すると非常に危険です（感電）。



フィルタ

エア フィルタは定期的に清掃または交換してください。エア フィルタが汚れていると、デバイスの内部温度が上昇します。操作時に異常に高温になると、データが損失したり、不安定な動作が発生したりすることがあります。



洗剤

クレンザー、アルカリ性洗剤、鋭いまたは硬い洗浄用品は絶対に使用しないようにしてください。デバイスの表面が傷つくことがあります。デバイス内の部品に関しても同様の条件が適用されます。



#### 化学溶液

デバイスのそばで化学溶液または清浄液を使用しないでください。また、そのような溶液をデバイスの近くに保管しないでください。デバイスが損傷する可能性があります。

## ドライブおよびデータ記憶媒体の取り扱い



データの安全性は、使用するデータ記憶媒体の状態に大幅に依存します。完全な状態を保つには、データ媒体および対応するデバイスを取り扱う際の特定な規則を遵守する必要があります。ユーザーマニュアルにこれらの規則を説明しています。



デバイスを落とさないようにしてください（衝撃の回避）。許可されている温度の範囲を上回るまたは下回る環境で保管または使用しないでください。特定の程度を超える衝撃や振動などの外的要因により、書き込み/読み取りヘッドが磁気ディスクの記憶媒体にあたる可能性があります。これにより、データが損失することがあります。このため、電源がオンになっているときにシステムまたは磁気ドライブは絶対に動かさないでください。デバイスの電源を切った場合、スローダウン時間として必要な 30 秒間はデバイスを動かさないようにしてください。

## ラック キャビネットの特別な安全上の注意



#### ラックの設定

重量とサイズのため、ラックの設定には最低 2 名が必要です。事故を防止して、装置に損傷を与えないために必ずこれを守ってください。  
サーバーをラック キャビネットに設置する場合は、関連するシステム インストール マニュアルの手順に従ってください。



#### 過負荷の防止

同じ回路に多数のデバイスが接続されている場合は、電流分布に過負荷が生じていないことを確認してください。製品のタイプ表示に記載されている公称値に従ってください。



#### システムの接地

システムのアース（アース線）は、サーバー デバイスまたは周辺機器に接続されます。ラック キャビネットの接地は、電気保安上は必要ではありませんが、特定の基準および標準に準拠する必要がある場合があります。



#### ラックの固定

ラックが倒れないように固定されている場合でも、スライド式のモジュールがレールから外れる可能性があります。複数のモジュールが同時に引き出された場合、ラックの安定性が保たれない事態が発生することがあります。



ラックの作業に必要な人員

ラック トレイは大きく、重量があるため、ラック トレイの挿入および取り外しには 2 人以上の人員が必要です。これは特に、サーバー、周辺機器、および UPS に関して言えます。詳細は、デバイスのユーザーマニュアルに記載されています。

## 静電気敏感性コンポーネントを含むモジュール (EGB/ESD)

EGB とは ESD（静電気放電）のことで、静電気放電に脆弱なコンポーネントを保護し、損傷や破損が発生しないようにするために行う処置を指します。静電気敏感性コンポーネントを含むシステムやモジュールには、通常次のような識別表示があります：



静電気敏感性コンポーネントを  
含むモジュールの表示

静電気敏感性コンポーネントが破損することを防ぐため、次の処置を行ってください：



モジュールの設置および取り外しの準備

静電気敏感性コンポーネントを含むモジュールに触れる前に、（接地されているものに触れるなどして）静電気を放電してください。



保護を確実にするため、このタイプのモジュールを取り扱う際に手首に接地用バンドを装着している場合は、モジュールをシステムの**塗装されていない非導電**の金属部分に接続してください。



静電気を発生させない道具およびデバイスのみを使用してください。

コンポーネントを設置または取り外す前に、デバイスの電源コードを抜き、断路器を使用して電源装置の電源を切ってください。この処置の対象には、デバイスのユーザーマニュアルに記載されている、稼動中のシステム上での交換が許可されているコンポーネントは含まれません。



モジュールの運搬

モジュールの端部分のみを触れるようにしてください。モジュールの端子ピンや伝導路に触れないでください。



#### モジュールの設置と取り外し

モジュールを設置および取り外す際に、接地されていない人に触れないようにしてください。触れた場合は、静電気放電に対する保護が無効になります。

作業中はセロファンの包装（菓子類やタバコなど）を触らないでください。これらの包装に触れると、静電気が増加します。



#### モジュールの保管

モジュールは常時、保護 ESD 包装に入れて保管してください。保護 ESD 包装は損傷がない状態である必要があります。極度に折れ目が付いたり、穴が開いたりしている保護 ESD 包装は、静電気に対する保護になりません。

## リサイクルについて

本製品を廃棄する場合、弊社担当営業員に相談してください。本製品は産業廃棄物として処理する必要があります。

## 保証

本製品の詳しい保証内容については、『保証書』をご覧ください。

# KK Қауіпсіздік анықтамалар мен басқа маңызды мәліметтер

## Жалпы мағлұматтар



Бұйымды орнату және қолданудың алдында астыдағы бөлімдерде берілген қауіпсіздік нұсқаулығын толығымен оқып алыңыз. Осы нұсқаулар Өзіңіздің денсаулығыңызға, бұйым немесе мәліметтер мен дата базасына зиян келтіре алатын қателерін болдыртпау үшін көмек береді. Осыған қарай, осы нұсқаулықты ұдайы бұйым жанында сақтауыңыз لازم.

Қосымшадағы нұсқаулықтан басқа бір немесе бірқатар техникалық мағлұматтар кітапшасы да Өзіңізге бұйыммен бірге тапсырылуы мүмкін: "қолдану туралы нұсқаулар", "қолданушы нұсқаулығы", "орнату туралы нұсқаулық" немесе "техникалық нұсқаулық". Осы нұсқаулықтар мен мағлұматнамаларының бәрі осыдан кейін "қолданушы үшін документация" деген жинағы бір ұғыммен беріледі. Бұйымдардың әрқайсысын орнату алдынан осыларға сәйкес қолданушы документациясындағы мағлұматтарының бәрін оқып осыларға назар салып әрекет етіңіз.



Бұйым Еуропа Одағының электрқуаттық сәйкестік туралы заңдарының, төмен вольттік директивасының, электрикалық және электрондық бұйымдарында тәуекелді заттарының шектелуі туралы директивасының, және, қолданатын болса, Экодизайн директивасының талаптарын орындап, осыларға сай келеді. Бұйымға Еуропалық CE сәйкестік белгісі берілген.

Бұл бұйым тест-тексерулерден өткізіліп, "А классы" бұйымдары үшін эмиссия шектеулері сәйкестігі туралы талаптарын орындады. Осы бұйымды үй ішінде қолдану арқылы радио бұйымдардың кедергілері пайда болуы мүмкін, бұл жағдайларда қолданушы керекті шараларын өткізуі لازم. Кедергілер пайда болғанда, қолданушы осыларды астыда көрсетілген шараларының бірін немесе бірқатарын қолдану арқылы кетіре алуы لازم:

- Қабылдау антеннасының бағытын немесе тұрған жерін өзгерту
- Осы бұйым мен кедергіде болған бұйымның арасындағы жолын ұзарту
- Осы бұйым мен кедергіде болған бұйымды бөлек қосқыштарға қосып қою
- Сатушымен немесе білікті радио/ТВ маманымен хабарласып, осылардан көмек алу

Fujitsu Technology Solutions GmbH компаниясы осы бұйымда рұқсат етілмеген түрде өзгертулер арқылы пайда бола алатын радио немесе теледидар бұйымдардағы кедергілер үшін, жарамсыз кабель сымдарды қолдану немесе ауыстыру үшін, немесе бұйымды жарамсыз жерлерде қолдану үшін жауапты емес.

Осындай рұқсат етілмеген өзгертулер арқылы пайда болатын радио кедергілері немесе жарамсыз кабель сымдарын қолдану үшін тек қана қолданушы жауапты.



---

Бұл бұйымды басқа периферикалық бұйымдарының біріне не бөріне қосқанда әрқашан жеткілікті жақтауы бар ақпарат және сигнал кабель сымдарын қолдану лазым.

Осы бұйымға қосылатын басқа түрлі бұйымдар жоғарыда көрсетілген ережелер мен заңдардың талаптарын орындап, осыларға сәйкес болуы тиіс.

**Тек қана КАЛИФОРНИЯ, АҚШ үшін:**

Осы перхлорат сақтандыру тек қана КАЛИФОРНИЯ, АҚШта сатылатын жүйелерде немесе жүйе құрамындағы бөлшектерде қолданылатын CR лициум батарея талшықтары үшін беріледі.

Перхлорат қосылған материал - арнайы қолдану тәсілінің қолдану лазым.

[www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate](http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate) оқыңыз

## **Лазерлік және оптикалық үстірті туралы мағлұматтар**

Лазер драйвер жолы IEC60825-1 сәйкес 1 Лазер Класс бұйымдарына қойылатын талаптарын орындайды. Құрамында сәуле-шығару диоды (LED) бар. Кейбір жағдайларда бұл 1ші Лазер Класс бұйымдарына қойылған шектеулерден біраз қаттылау лазер сәулесінің шығаруына апаруы мүмкін. Осы лазер сәулесіне дереу қарамаңыз, денсаулыққа зиян келтіруі мүмкін. Осы себептен бұйымның ешбір бөлшектерін бөліп алу не кетірмеу лазым.

Оптикалық үстірті үшін коннекторды осы бұйым жұмыста болған уақытта шығармау тиіс, бұл әрекеттер көзге зиян келтіру мүмкін.

## **Қауіпсізді түрде орнату**

### **Бұйымды іске қосу үшін дайындау**

Бұйым ақпараттық технологияларының құралдарына қойылатын негізгі қауіпсіздік ережелерінің талаптарын орындап, осыларға сәйкес келеді. Орнату уақытында өткізу үшін тиісті жұмыстарға қойылатын талаптар осы бұйым үшін қолданушы документациясында берілген. Егер осы бұйымның орнатылу жері бойынша күдіктеріңіз болса, қызмет көрсету орталығымен хабарласыңыз.

Осы бұйым үшін қолданушы нұсқаулығы қолданушы тарапынан бұйымның құралдарын орнату мен күту үшін керекті жұмыстары, сонымен-ақ қызмет көрсету бөлімі немесе осы жұмыстар үшін рұқсаты бар арнайы мамандар жұмыстары туралы мәлімет беруі тиіс.

### **Тасымалдау, қораптан шығару мен орнату**

Бұйымды біраз суықтау ортадан жұмыс бөліміне әкелгенде конденсация көрінісі бақылануы мүмкін. Бұйымның жылып, бөлім жылылығына дейін келгенше дейін күтіңіз, бұйымды қосу алдында ол толығымен құрғақ түрінде болуы тиіс. Бұйымның бөлім жылылығына дейін келу уақыты бұйым түрі мен дизайнына байланыс. Ең азында 12 сағат күтуіңіз лазым.

Бұйым құралдарын орнату туралы мағлұматтарын және бұйым үшін техникалық ақпараттарды бұйымды қораптан шығару уақытында және орнату уақытында, бұйымды іске қосу алдында, оқу лазым. Осы мағлұматтарда берілетіндер: мөлшерлер, электрикалық шамалар, керекті қорғау орталық және климатикалық серттер ж.т.б. Бұл мағлұматтарды қолданушы документациясында оқи аласыз.

Аударылып қалуын болдыртпайтын қорғау құралдарын қолдануын талап ететін жүйелер мен сөре-текшелер тек қана осы қорғау құралдарымен немесе осы құралдарға сәйкес болған құралдармен қолдану тиіс. Сөре-текшелер мәселесінде, алдын ала орнатылған бөлшектерін тек қана аударылып қалуын болдыртпайтын қорғау құралдары орнатылып қойылғанда қолдану мүмкін (қосымша "Сөре-текшелер үшін Арнайы Қауіпсіздік Анықтамалар" оқыңыз). Осы талаптар орындалмағанда бұйым тұрақтығы үшін кепілдеме берілмейді.

### Ақпарат кабельдерін қосу



Ақпарат жіберу кабелдерін ешқашанда ауыл немесе боран уақытында қоспау лазым (найзағай түсіп соғу қауібі).

Бұйымдарды электр тоғына қосқан уақытта кабельдер тек осы бұйым үшін қолданушы нұсқаулығында көрсетілгендей түрде ғана бірбірімен қосылып не шығарылуы тиіс. Кабель сымдарын тоққа қосқан немесе шығарған уақытта, осы кабель сымдарын тек ашасынан ұстаңыз. Кабель сымдарынан ешқашан тартпаңыз. Кабель сымдарынан тартқанда кабель ашасының сол кабель сымдынан опырылып қалуы мүмкін.

Кабель сымдарын қауып тұдыртпайтын түрде (сүріну) және бұзылып қалмайтындай (мысалы еңкейгенде) орнатыңыз не қолданыңыз.

### Жүйені электр тоғына қосу

Өзгертіле алынатын вольттігі бар бұйымдарын, алдын ала орнатылған вольттік деңгейі жергілікті вольттік деңгейіне сәйкес болған болмағанын тексеріп алыңыз. Қате түрде орнату жұмыстары бұйымға зиян келтіре немесе бұйымның толығымен бұзылуына апаруы мүмкін.

Жұмысқа қосу алдында, кабелдер мен өткізгіштерінің бәрі кіршіксіз, бұзылмаған жағдайда болуы тиіс. Әсіресе кабельдердің бұғылмаған түрде болуын, бұрыштарға тым шақын және тығыз болмауын, және бұйымдар үстінде басқа нәрселердің болмауын алдын ала тексеріп алыңыз. Сонымен-ақ бірбірімен қосушы коннекторлардың жақсылап тығыз қосылып тұрғанын тексеріп алыңыз. Бұзылып қалған көрсетуші немесе қате түрде тоққа қосылған бұйым денсаулығыңызға зиян келтіруі мүмкін (электр ток соғуы).

Тоқ ашасы бар бұйымдар, қолдану елде қолданылатын қауіпсіздігі тексерілген АС электр жүйесімен орнатылып, тек қана рұқсат етілген, ток соғуын болдыртпайтын қосқышына қосылуы тиіс. Осылардан басқаша өткізілген әрекеттер электр ток соғуына апаруы мүмкін. Бұйым түріне байланысты, электр тоққа қосу туралы мәліметтер осы бұйымға арналған қолданушы документациясында берілген.

Бұйым қосқышы немесе PE (Protective Earth) құралының дуалының орнату қосқышы қолданылуға, қауіпті жағдай пайда болғанда, әр жерден жеткілікті болып, кабель ашасының қосқыштан шығарылуы мүмкін болатындай орналастырыңыз. Осыған қосымша, құралды орнатуда матасуға қарсы қауіпсіздік қосқыштың бар болуы тиіс, ол қосқыштарды матасудан шығарып алады.

---

Бұйымның қате түрде жұмыс істеу жағдайында (дегенмен, бұзылған жабуы немесе электр тоқ кабелі болғанда, немесе бұйым ішіне басқа зат түсіп немесе сұйықтық төгіліп қалғанда), электр тоқ берілуінің тоқтатылуы тиіс. Тұрып жатқан үйіңізде орнату бойынша сурақтарыңыз болса, үй администраторымен (егер бар болса) хабарласыңыз.

## **Жұмыс уақытындағы қауіпсіздік**

### **Қысқа тоқ матасуы**

Бұйымға ешбір басқа заттар (мысалы бижутерия, кеңсе скрепкалары ж.б.) немесе сұйықтық түсіп кеткен кетпегенін тексеріп алыңыз. Осылар электр тоқ соғуына немесе қысқа матасуға апаруы мүмкін.

### **Вентиляция үшін терезе-тесіктер**

Терезе-тесіктерінің ашық, еш тығынсыз болуы немесе шаң жиналып қалмауын тексеріп алыңыз, бұл жұмыс уақытында болған бұйымның аса қатты ысып кету қауібін түсіре алады. Бұл бұйымның жұмыс уақытында қателерге апара алады.

### **Дұрыс түрде жұмыс істеуі**

Дұрыс түрде жұмыс істеу мен EMC (электромагнетикалық сәйкестік) талаптарын орындау үшін шектеу мөлшерлері үшін тек қана бұйым үстірті дұрыс түрде орнатылып және есіктер жабылып қойылғанда (суыту, оттан сақтау, электр, магнеттік және электромагнеттік өрістеріне қарсы скрининг) кепілдеме беріледі. Бұйым қолданушы үшін документациясын оқыңыз.

Мәлімет жоғалып кетуін, бұйым бұзылуы мен жаралануды болдыртпау үшін бұйымыңыздың CD/DVD жолында тек қана бұзылмаған CD/DVD бұйымдарын қолданыңыз. Осыған қарай, әр CD/DVD бұйымда бұзылған жері, мысалы жарық-сызаттар немесе осыларға ұқсастар, болуын білу үшін осыларды алдын ала тексеріп алыңыз. CD/DVD үстінен жасалған жапсырғыштар арқасында CD/DVD бұйымдардың механикалық қабілеттерін төмендетіп, осылардың теңестелмеген ойнауына апара алуын ұмытпаңыз. Бұзылған немесе теңестелмеген CD/DVD бұйымдар жоғары жылдамдықта болғанда да сынып кетуі мүмкін (дата мәліметтерінің жоғалуы). Кейбір жағдайларда, CD/DVD бұйымдардың өткір бөлшектері драйвер үстіртен шығып кетіп (бұйым бұзылуы), бұйымнан атылуы мүмкін (жаралану қауібі, әсіресе дененің ашық жерлеріне, мысалы бетке немесе мойынға).

## Қате түрде жұмыс істегенде және күту уақытында істен шығару

Бұйымдар тек қана "off" түймешегіне басу арқылы электр тоқ кернеуінен шығарылып қойылмайды.

Қате түрде жұмыс істей қалғанда немесе күту уақытында бұйымды жедел түрде тоқ кернеуінен шығару тиіс.

Астыда көрсетілгендей әрекет етіңіз:

Бұйымдарды "off" түймешегіне басу арқылы істен шығарыңыз,  
ашаны ұстап электр тоқтан шығарып алыңыз (бұйым қолданушы  
документациясында берілген мәліметтерін де оқыңыз),  
Қызмет Көрсету мамандармен хабарласыңыз.

Бір немесе бірнеше тоқтатылмайтын тоқ берушілер жүйесіне (UPS) қосылып тұрған бұйымдар, ашасы (UPS) қосқышынан шығарылып қойылған жағдайда да жұмысын жалғастырып тұра береді. Сондықтан, бұйым қолданушы документациясында берілген мәліметтеріне сәйкес UPS жүйесін істен шығарып алуыңыз лазым.

Қате жұмыс істегенде жүйені істен шығара алу үшін, жүйе коды мен басқа мәліметтерін жүйе жанында сақтауыңыз лазым.

Периферикалық бұйымдар "off" түймешегі басылса да, тоқтан шығарылмағанда өшіріліп қойылмайды. Толығымен тоқтан шығару үшін, бұйым ашасын қосқыштан шығарып алуыңыз лазым.

## Техникалық күту



### Сақтандыру

Қауіпті және тәуекелді жылжымалы бөлшектер. Жылжымалы бөлшектерден алыс жерде қолданыңыз немесе сақтаңыз.

### Бұйымға қосымшаларды еңгізу, жөндеу

Бұйымға қосымшаларды еңгізгенде тек қана осы бұйым үшін жарамды бөлшектерін қолданыңыз. Осы ережелерге назар аудармау электрмагнеттік сәйкестігінің (ЕМС) немесе қауіпсіздік стандарттарының бұзылуына апарып, бұйымның қате жұмыс істеуіне жол ашады.

Қызмет Көрсету бөліміміз бұйымыңыз үшін жарамды бөлшектері туралы Өзіңізге хабар бере алады.

Бұйым жөндеу жұмыстары тек қана осы жұмыстар үшін рұқсаты бар арнайы мамандар тарапынан өткізіле алынады. Қате түрде өткізілген жөндеу жұмыстары қолданушыны жоғары деңгейлі қауіпке апара алады (электр тоқ соғуы, от).

Рұқсат етілмеген түрде бұйымды немесе бұйым бөлшектерің ашу да қолданушыны жоғары деңгейлі қауіпке апара алады. Рұқсат етілмеген түрде бұйымды немесе бұйым бөлшектерің ашу әрекеттері осы бұйым үшін берілген кепілдеменің күшінің жоғалуына апаратын.

---

Қызмет көрсету бөлімінің мамандары мен арнайы білімі мен осы жұмыстар үшін рұқсаты бар мамандар тарапынан өткізілетін жұмыстары туралы мәліметтер бұйым қолданушы документациясында берілген.

## Батареяларды қолдану

Батареялар/аккумуляторлардың жұмыс уақыты өмірі: мөлшерімен үш жылдан бес жылға дейін. Жұмыс тынымдылығы үшін осыларды осы берілген уақыттан кейін ауыстырып отыру керек. Батареялар тек қана осы жұмыстар үшін рұқсаты бар мамандар тарапынан ауыстырылуы тиіс. Батареяларды қалдыққа тапсырғанда арнайы қалдықтар туралы жергілікті ережелерге сәйкес әрекет ету لازم.

Батареялар қауіп түсіре алуы мүмкін, мысалы от шығу, әсіресе қате түрде қолданғанда. Осыған қарай, батареялардың ашылуын, тесіктелуін немесе басылуын болдыртпаңыз. Батареяларды ешқашан отқа қарай тастамаңыз.

## Тазалау мен техникалық күту



Бұл бұйым бөлшегін ылғалды не сулы түрде тазаламаңыз! Бұл бұйым бөлшегіне түсіп қалған су қолданушыға аса жоғары деңгейде қауіп түсіре алуы мүмкін (мысалы электр тоқ соғу қауібі).

### Фильтр

Фильтрлерді ұдайы тазалап, ауыстыруыңыз لازم. Кірленген ауа фильтрлер бұйымның ішкі жылылық деңгейінің өсуіне апарады. Аса жоғары жұмыс жылылық деңгейі дата мен ақпарат жоғалуына және толқымалы жұмыс істеп тұруына апара алады.

### Тазалау бұйымдары

Ешқашанда абразивті, дегенмен қыру тазалау бұйымдарын, алкалин қосылған бұйымдар, өткір немесе қыра алатын тазалау бұйымдарын қолданбаңыз. Бұл бұйымның үстіртіннің бұзылуына апара алады. Бұйымның ішкі бөлшектері осы әрекеттер арқылы бұзылуы мүмкін.

### Химиялық ерітінділер

Бұйым жанында еш химиялық немесе тазалау ерітінділерін қолданбаңыз, осы ерітінділерінің бұйым жанында сақталмауына назар аударыңыз. Осылар бұйымды бұзуы мүмкін.

---

## Драйверлер мен ақпарат сақтау медияларын қолдану

Дата мен мәліметтер сақтанылуы мен қауіпсіздігі негізінде қолданылып отырылатын медиялық бұйымдарының сапасына байланысты. Кіршіксіз түрде сақтау үшін, дата мен мәліметтер медиялары мен байланысты драйверлерді қолдану үшін арнайы ережелерге назар аудару لازم. Осы ережелер қолданушы документациясының мәліметтерінде берілген.

Тастамаңыз (электр тоқ соғуын болдыртпаңыз). Ұсынылған жылылық деңгейден төменрек немесе жоғарырақ жылылық деңгейлерде сақтамаңыз не іске қоспаңыз. Кейбір белгіленген мөлшерлерден жоғарырақ бола алатын сыртқы факторлар, мысалы электр тоқ соғуы немесе вибрация сияқты, жазу/оқу бұйрыққа апарып, магнет дискілерінің сақтау әрекетін бұзуы мүмкін. Бұл әрекеттер дата және ақпарат жоғалуына апара алады. Осыған қарай, жүйені немесе магнет драйверін, қосылып тұрғанда ешқашанда жылжитпауыңыз لازم. Бұйымды істен шығарған уақытта жылдамдықты азайту үшін керекті уақытын, 30 секунд, өткенше дейін тосыңыз.

## Сөре-текшелер үшін арнайы қауіпсіздік анықтамасы



Тартылып шығарылатын аяқтары үстінен орнатылған бұйым құралдарын басқа заттарды қю жері немесе жұмыс жері ретінде қолданбаңыз да, осылардың үстінен немесе осыларға қарсы асылмаңыз да сүйенбеңіз.

### Сөре-текшелерді орнату

Сөре-текшелерді орнату үшін, осылардың салмағы мен мөлшері жоғары болуына байланысты, ең азында екі адам күшін жолдап әрекет етуі тиіс. Бұл апат болдыртпау үшін және бұйымды бұзып алдыртпау үшін жалғыз жол.

Сөре-текшелерде серверді орнату үшін, сәйкесті жүйе орнату туралы нұсқаулықта берілген инструкцияларын оқып алыңыз.

### Кернеудің астам тырысуы

Бір тоқ жүйесіне бірнеше бұйымның қосылып тұрғаны сол уақыттағы тоқ таратылуының астам тырысуын болдыртпай тұрғанын тексеріп алыңыз. Бұйымның идентификация табақшаларында белгіленген номиналдық мөлшерлеріне назар аударыңыз.

### Жерге тұйықтау

Жерге тұйықтау (жерге қосу) сервердің бұйым құралына және периферикалық бұйымға бөлек түрде қосылып тұрады. Электр қауіпсіздік үшін сөре-текшелерді жерге тұйықтау талап етілмейді, алайда бірқатар нормалар мен стандарттарына сәйкес болуы үшін талап етілуі мүмкін. Осыған қарай отырып, біз талап етілгендей жерге тұйықтау жинақтамасын (бөлек сатып алу мүмкін) ұсынып отырымыз.

---

### Сөре-текшелерді тұрақтандыру

Сөре-текшелер аударылып кетуге қарсы тұрақтырылып қойылса да, ол тек қана тартып еңгізу бір модулі арқылы әрқашанда өз жолынан шығарыла алынуы мүмкін. Бірқатар модульдер бір уақытта тартылғанда, сөре-текшелердің тұрақты болып қалуы үшін кепілдеме берілмейді.



Алдыңғы есікті ашқанда, сөре-текшенің төбесінің жанында немесе үстінде жабыстырылған, қауіпсіздік шаралары туралы ескертпені көре аласыз.

### Сөре-текшелерді орнату жұмыстары үшін екінші адам

Сөре-текшелердің үлкен мөлшерлі мен ауыр салмақты болуына қарай, осыларды орнату немесе шығару үшін екі немесе одан да көбірек адам керек. Бұл әсіресе серверлер, периферикалық бұйымдар және тоқтатпай электр тоғын беріп тұра беретін UPS жүйелері үшін маңызды. Бұл мәліметтерді қолданушы үшін документациясында оқи аласыз.

## Электрстатикалық Сезімтал Компоненттері бар модульдер (EGB/ESD)

EGB аталуы ESD (Электрстатикалық Жеңілдету) ұғым саласына жатып, электрстатикалық жеңілдетуге сезімтал болған компоненттерді осындай жеңілдетулерден, сонымен мүмкін болатын бұзылу қауібінен де қорғау шараларын білдіреді. Электрстатикалық сезімтал компоненттері бар жүйелер мен модульдер астыда көрсетілгендей белгіленеді:



Электрстатикалық сезімтал модульдері үшін  
символдар

Астыда көрсетілген шаралар электрстатикалық сезімтал модульдерді бұзылып кетуден сақтап отырады:

### **Модульдерді кетіру және орнатуға дайындау**

Электрстатикалық сезімтал компоненттері бар модульдеріне жанасу алдынан статиканы жеңілдету لازым (мысалы, жерге тұйықталған затпен жанасу арқылы).

Тынымды қорғауды мүмкін қылу үшін, осы модуль түрімен жұмыс істегеніңізде жерге тұйықтау үшін арнайы қол білезік-бауын киіп жүргеніңізде, осы білезік-бауын жүйенің **боялмаған, өткізбейтін** метал бөлшегіне қосыңыз.

Тек қана статика еңгізілмеген құралдар мен бұйымдарды қолданыңыз.

Компоненттерді орнату немесе кетіру алдынан бұйымның кабель сымын электр тоғынан шығарып алып немесе, бөліктендіру қосқыштарын қолданып отырып, электр тоғын беріп тұратын жүйелерін өшіріп алыңыз. Бұйым қолданушы документациясында ағымдағы жүйедегі ауыстыру анық белгілеген компоненттер жоғарыда аталғандарға жатпайды.

### **Тасымалдау модульдері**

Модульдерді тек қана шетінен жанасып ұстаңыз. Модульдердің тірегіш немесе электр тоғын өткізетін жолдарынан жанасып ұстамаңыз.

### **Модульдерді кетіру мен орнату**

Модульдерді кетіріп немесе орнатып жатқан уақытта жерге тұйықталмаған адамдарды жанасып ұстамаңыз. Бұл әрекет электрстатикалық жеңілдетуге қарсы деген Өзіңіздің қорғау тұйықталуыңызды жоғалтуына апарады.

Жұмыс істеп жатқан уақытта целлофан қорапшаларын жанасып ұстамаңыз (мысалы тәтті бұйымдардың немесе темекі қорапшаларының). Осы қорапшаларға жанасу немесе осыларды ұстау әрекеттер жоғары статикалық өсуіне апарады.

### **Сақтау модульдері**

Модульдерді арнайы ESD қорғау конверттерінде сақтаңыз. Бұл арнайы ESD қорғау конверттері бұзылмаған түрде болуы тиіс. Аса жапырылып қалған немесе тіпті тесіктері бар болған ESD қорғау конверттері электрстатикалық өндеу немесе дата мен мәліметтер тасымалдаушыларға деген өздерінің қорғаушы ықпалын жоғалтып қалған.



---

## **Коммуникациялар жөніндегі Федералдық Комиссиясының (FCC) А Класына Сәйкестігі туралы Анықтама**

Бұйым үстінде FCC тарапынан берілген анықтама болғанда:

Басқаша анықталып көрсетілмесе, астыдағы анықтама осы нұсқаулықта белгіленген бұйымдар үшін жарамды. Басқа бұйымдарға арналған растауын бұйыммен жіберілетін басқа документациясында оқи аласыз.

### **АНЫҚТАМА:**

Құралдар тест-тексерулерден өткізіліп, FCC ережелерінің 15 бөліміне сәйкес "А Классы" дигиталдық бұйымдарына қойылған шектеулерге сәйкес келді деп, және дигиталды құралдар үшін Канаданың ICES-003 Кедергіге Апаратын Құралдар Стандарттарының бәріне сәйкес келеді деп белгіленген. Осы шектеулер тұрмыс үйлер аймақтарды зарарлы кедергі интерференцияға қарсы тиімді түрде қорғау үшін арналған. Осы құралдар радиотекшеулік қуатын шығарып, қолданып, осыны тарата алады, және, берілген нұсқаулықтарға сай дұрыс нақ орнатылмағанда радиокоммуникация жүйелерінде зарарлы кедергілерге апара алады. Алайда, орнату жұмыстары уақытында немесе кейін кедергілер болу болмауына кепілдеме берілмейді.

Егер құралдар радио немесе теледидар қабылдағанда зарарлы кедергілерге апарса, осы кедергілерді құралдарды өшіріп және қайта қосу арқылы жою мүмкін, қолданушы интерференция-кедергілерін астыда көрсетілген бір немесе бірнеше әрекеттер арқылы кетіруі лазым:

- Қабылдау антеннасын басқа бағытқа ауыстырып немесе басқа жерге орнату.
- Құралдар мен қабылдау антеннасының арасындағы жолын ұзарту.
- Құралдарды, тоққа қосылып тұрған антеннадан бөлек бір тоқ розетка қосқышына қосу.
- Сатушымен немесе білікті радио/ТВ маманымен хабарласып, осылардан көмек алу.

Fujitsu Technology Solutions компаниясы осы бұйымда рұқсат етілмеген түрде өзгертулер арқылы пайда бола алатын радио немесе теледидар бұйымдардағы кедергілер үшін, жарамсыз кабельдерді қолдану немесе ауыстыру үшін, бұйымды қолдану мақсаттар үшін сәйкес емес жерлерде қолдану үшін жауапты емес. Осындай рұқсат етілмеген өзгертулер арқылы пайда болатын радио кедергілері немесе жарамсыз кабельдерін қолдану үшін тек қана қолданушы жауапты.

Осы құралдарды басқа немесе бәрі қосымша перифералдық немесе бас бұйымдарға қосқанда I/O белгіленген қорғаныс кабелдерінің қолдануы тиіс. Осылардан басқаша етілген әрекеттер FCC және ICES ережелерін бұзады.

---

## Кепілдеме

Fujitsu Technology Solutions бұйымдары үшін арнайы интернет бетінде берілген кепілдеме мәліметтерін білу үшін біздің Көмек Бөлімімізбен хабарласыңыз. Негізгі маңызды телефон нөмірлері біздің бетімізде берілген:

<http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk>. Бізге телефон соққан уақытта дереу атап бере алу үшін бұйымыңыздың сериялық нөмірі қолыңызда болуы لازم.

Fujitsu Technology Solutions кепілдеме шарттары бойынша. Осыларды

<http://support.ts.fujitsu.com/Warranty> бетінде оқи аласыз.





# KR 안전 참고 사항 및 기타 중요 정보

## 일반



장치를 설치 및 시작하기 전에 다음 절에 나열된 안전 지시사항을 준수하십시오. 본 설명서는 작업자의 건강을 해치고, 장치를 손상시키며, 데이터베이스를 위태롭게 할 수 있는 심각한 오류를 일으키지 않도록 도와줍니다. 따라서 본 설명서를 장치 가까이 두십시오.

동봉된 안전 지침 외에도 장비는 "작동 설명서", "사용 안내서", "설치 안내서" 또는 "기술 설명서" 등 하나 이상의 문서와 함께 제공될 수 있습니다. 이러한 설명서는 이후 "사용자 문서"라는 집합적 용어로 나타냅니다. 각 장치를 설치 및 작동시킬 때 관련 사용자 문서를 준수하십시오.



장치는 EU 규정 전자기 호환성, 저전압 지침, RoHS 지침 및 친환경제품설계 규제(해당하는 경우)의 요구사항을 충족시킵니다. 장치에는 적합성 CE 표시가 있습니다 (CE = Communauté Européenne = 유럽 연합).

이 제품에 연결할 다른 장치도 위의 규정을 준수해야 합니다.

## 레이저 드라이브 및 광 인터페이스에 대한 참고 사항

레이저 드라이브는 IEC60825-1에 따라 레이저 클래스 1을 준수합니다. 이 장비에는 어떤 환경 아래에서 레이저 클래스 1보다 더 강한 레이저 빔을 생성할 수 있는 발광 다이오드(LED)가 장착되어 있습니다. 이 빔을 직접 보지 마십시오. 건강에 유해합니다. 이러한 이유로 하우징 구성 요소를 제거해서는 안됩니다.

장치가 작동 중일 때 광 인터페이스의 커넥터를 제거하면 시력을 손상시킬 수 있으므로, 제거하지 마십시오.

## 설치 안전

### 시작 준비

장치는 정보 기술 장비와 관련된 안전 규정을 준수합니다. 설치 현장에서 수행해야 하는 요구 사항은 이 장치에 대한 사용자 문서에 설명되어 있습니다. 원하는 지역에서 장치를 설치하는 데 있어서 안전성이 의심스러우면 서비스 센터에 문의하십시오.

이 장치에 대한 사용자 문서는 하드웨어 설치 및 유지보수의 일부로서 사용자가 수행할 수 있는 작업 및 서비스 부서 또는 공인 기술자가 수행해야 하는 작업에 관한 정보를 수록해야 합니다.

## 운송, 포장 풀기, 설치

장치를 실내보다 찬 환경에서 작업실로 가져올 때 응결이 생길 수 있습니다. 장치를 시작하기 전에 장치가 실내 온도까지 예열되고 완전히 건조될 때까지 기다리십시오. 새 환경 운송 시간은 장치 및 장치의 설계에 따라 달라지지만 보통 12시간 이상은 소요됩니다.

포장을 풀고 설치하는 동안, 그리고 장치를 작동하기 전에 하드웨어 설치에 대한 정보 및 장치에 대한 기술 데이터를 준수하는 것이 중요합니다. 이것은 치수, 전기 값, 필요한 주변 및 기후 조건 등을 포함합니다. 장치의 사용자 문서에서 이 정보를 찾을 수 있습니다.

포장 보호로 고정될 시스템 및 랙 캐비닛은 이 정보 없이 설치되거나 구성요소와 함께 고정될 수 없습니다(장치에 대한 사용자 문서 참조). 랙 캐비닛의 경우 포장 보호가 설치되었으면 사전 설치된 구성요소를 한 번만 사용할 수 있음을 주의하십시오("랙 캐비닛에 대한 특별 안전 참고 사항" 장 참조). 그렇지 않으면 안정성을 보장할 수 없습니다.

## 데이터 케이블 연결



폭풍 발생 중에는 데이터 전송 회선을 연결하거나 분리할 수 없습니다(번개에 의해 감전될 위험이 있음).

장치를 배선할 때 사용자 문서에 설명된 순서대로 케이블을 연결하거나 제거해야 합니다. 리드를 연결하거나 분리할 때 항상 플러그를 잡으십시오. 케이블 자체를 잡아당기지 마십시오. 그렇게 하면 케이블이 플러그와 분리될 수 있습니다.

위험하지 않게(걸려 넘어지지 않도록) 그리고 손상되지 않도록 케이블을 구부러지게 하여 배치합니다.

## 주 전원 시스템 연결

조정 가능한 정격 전압으로 장치를 확인하여 장치의 사전 설정된 정격 전압이 지역 주 전압을 준수하는지 판별하십시오. 잘못된 설정은 장치 손상 또는 파손을 초래합니다.

작동하기 전에 모든 케이블과 배선이 완벽하게 손상되지 않은 상태로 있는지 확인하십시오. 특히 케이블이 구부러지지 않고 구석 부분에 너무 조밀하게 놓여있지 않으며, 케이블 위에 어떤 물체도 없음을 확인하십시오. 또한 모든 커넥터가 단단하게 꽂혀 있음을 확인하십시오. 결함이 있는 스크리닝 또는 배선은 작업자의 건강(전기 충격)에 해를 줄 수 있으며 다른 장치를 손상시킬 수 있습니다.

전원 플러그가 있는 장치는 사용 국가의 안전 테스트를 받은 AC 전선으로 갖추어져 있으며 승인된 충격 입증 콘센트에만 연결될 수 있습니다. 그렇지 않으면 전기 충격이 일으킬 수 있습니다. 전원 공급장치에 대한 장치 관련 정보는 해당 장치에 대한 사용자 문서에 있습니다.

사용자가 비상 시 콘센트에서 플러그를 뽑을 수 있도록 자유롭게 장치 콘센트 또는 PE(Protective Earth) 벽면 설치 콘센트에 접근할 수 있는지 확인하십시오. 또한 가정에서 설치하는 경우 회로에서 콘센트를 분리하는 회로 차단기가 있어야 합니다. 오작동 또는 수리 시(하우징 또는 전원 케이블이 손상되거나 장치에 유체 또는 이물질이 들어가서) 전원 공급을 중단할 수 있습니다. 가정에서 설치하실때 걱정되시면 주택 관리자(해당되는 경우)에게 문의하여 확실히 해두십시오.

## 작동 중 안전

### 단락 피하기

장치 내부에 물체(예: 보석류, 종이 클립 등)나 액체가 들어가지 않도록 하십시오. 전기 충격이나 단락을 일으킬 수 있습니다.

### 환기 슬롯

공기 구멍이 막히거나 먼지가 쌓이지 않도록 하십시오. 장치가 작동 중일 때 과열 위험을 일으키거나 작동 고장을 유도할 수 있습니다.

### 적절한 작동

적절한 작동과 **EMC(전자기 호환성)** 한계값 준수는 하우징 덮개가 올바르게 탑재되고 도어가 닫혀 있을 때만 보장됩니다(냉각, 화재 방지, 전기, 자기, 자기 및 전자기장에 대한 스크리닝). 장치의 사용자 문서를 참조하십시오.

해당 장치의 **CD/DVD** 드라이브에 결함이 없는 **CD/DVD**만을 사용하여 데이터 유실, 장치 손상 및 부상을 방지하십시오. 따라서 각 **CD/DVD**를 드라이브에 넣기 전에 파열과 같은 손상 또는 유사한 결함이 있는지 각 **CD/DVD**를 점검하십시오. **CD/DVD**에 부착된 레이블이 기계 특성에 영향을 주지 않도록 하십시오. **CD/DVD**의 재생이 고르지 않게 될 수 있습니다. 손상되거나 고르지 않는 **CD/DVD**는 고속에서는 깨질 수 있습니다(데이터 유실). 어떤 환경에서는 날카로운 **CD/DVD** 파편이 드라이브 덮개를 깰 수 있고(장치 손상) 장치에서 떨어질 수 있습니다(특히 얼굴이나 목 같은 보호되지 않은 신체 부위의 부상 위험).

오작동 시 및 수리 중에는 전원을 끄십시오.

간단히 전원 스위치를 끄는 것만으로 장치가 주 전원과 분리되지 않습니다.

오작동 또는 수리 중에는 즉시 장치를 주 전원과 분리해야 합니다.

다음과 같이 진행하십시오.

- ▶ 장치의 전원 스위치를 끕니다.
- ▶ 주 전원 플러그를 뽑습니다 ( 장치의 사용자 문서 참조).
- ▶ 서비스를 요청합니다.
- ▶ 하나 이상의 **UPS(Uninterruptible Power Supply)**에 연결된 장치는 **UPS** 연결 플러그를 뽑아도 계속해서 작동합니다. 따라서 동봉된 사용자 문서에 따라 **UPS**를 종료해야 합니다.

오작동 시 시스템 전원을 끌 수 있게 하려면 시스템용 키를 가까이 보관하십시오.

주변 장치도 주 전원 공급장치에서 거의 연결이 끊기지 않으므로 꺼지지 않습니다. 주 전원에서 완전히 연결을 끊으려면 전원 플러그도 뽑아야 합니다.

## 유지보수 안전



**경고**  
제품 이동시 위험합니다. 제품을 이동하지 마십시오.

확장, 수리

장치를 확장할 때 장치용으로 승인된 부품만 사용하십시오. 이 규칙을 준수하지 않으면 전자기 호환성(EMC) 또는 안전 표준 위반을 초래하여 장치 오작동을 일으킬 수 있습니다.

서비스 부서에서 설치할 수 있는 부품에 대하여 알려줄 것입니다.

장치는 자격을 갖춘 공인 기술자에 의해서만 수리될 수 있습니다. 부적절한 수리로 인해 심각한 위험(전기 충격, 화재)에 노출될 수 있습니다.

승인 없이 장치 또는 장치의 개별 부품을 열 경우에도 심각한 위험에 노출될 수 있습니다. 승인 없이 장치 또는 부품을 열면 보증 혜택을 받지 못하고 책임에서 제외됩니다.

서비스 직원 또는 교육을 받은 공인 기술자만이 수행할 활동에 대한 정보는 장치의 사용자 문서에 수록되어 있습니다.

## 배터리 취급

장치의 배터리/축전지 수명은 약 **3-5년**입니다. 기능 안정성을 보장하기 위해서 이 시간이 끝나면 교환해야 합니다. 배터리는 공인 기술자에 의해서만 변경될 수 있습니다. 배터리를 처분할 때는 특별 폐기물 처리에 대한 지역 규정을 준수해야 합니다.

배터리는 잘못 다루게 되면 화재와 같은 위험을 일으킬 수 있습니다. 따라서 배터리를 열거나, 구멍을 내거나, 누르지 않도록 하십시오. 배터리를 불 속에 던지지 마십시오.

## 청소 및 유지보수



장치에 물기가 들어가지 않게 청소하십시오! 장치에 물기가 들어가면 작업자에게 전기 충격을 발생시키는 것과 같이 상당히 위험할 수 있습니다.

필터

정기적으로 에어 필터를 청소하거나 교체하십시오. 에어 필터가 더러우면 장치의 내부 온도가 상승하게 됩니다. 지나치게 높은 작동 온도는 데이터 유실 또는 불안정한 작업을 초래할 수 있습니다.

세제

세척 클리너, 알칼리성 세제, 날카롭거나 문지르는 청소 도구를 사용하지 마십시오. 장치의 표면을 손상시킬 수 있습니다. 내부 부품에도 마찬가지입니다.

화학 용액

장치 옆에 있는 화학 또는 청소 용액을 사용하지 마십시오. 그리고 이러한 물질이 보관되어 있지 않은지 확인하십시오. 이들 물질은 장치를 손상시킬 수 있습니다.

## 드라이브 및 데이터 저장 매체 취급

사용하는 데이터 매체의 상태가 좋고 나쁨에 따라 데이터 보안이 크게 영향을 받습니다. 완벽한 상태를 유지보수하기 위해서는 데이터 매체 및 해당 드라이브를 취급하기 위한 특정 규칙을 준수해야 합니다. 이러한 규칙은 사용자 문서에 설명되어 있습니다.

떨어뜨리지 마십시오(충격을 피하십시오). 승인된 온도 범위의 위 또는 아래 온도에서 보관하거나 작동시키지 마십시오. 충격이나 진동과 같은 특정 값을 초과하는 외부 요인은 읽기/쓰기 헤드가 자기 디스크 저장 매체에 타격을 줄 수 있습니다. 이것은 데이터 유실을 초래합니다. 따라서 시스템 또는 자기 드라이브가 켜져 있는 동안 옮겨서는 안 됩니다. 장치를 끌 때 30초 필수 느려짐 시간을 준수하십시오.

## 랙 캐비닛에 대한 특별 안전 참고사항



물건을 놓거나 작업을 위한 선반인 풀아웃 레일에 장착된 장비들을 사용하지 마십시오. 장비에 기대지 않도록 엄격한 주의바랍니다.

### 랙 설치

랙은 무게와 크기 때문에 항상 최소 두 명이 함께 설치해야 합니다. 이것이 사고 및 장비 손상을 피하는 유일한 방법입니다.

이 랙 캐비닛에 서버를 설치하려면 관련된 시스템 설치 설명서의 지침을 준수하십시오.

### 과부하 방지

전류 분배가 과부하 되지 않을 정도의 적절한 갯수의 장치를 동일한 장치에 연결하는지 확인하십시오. 제품 명세판에 표시된 공칭 값을 준수하십시오.

### 시스템 접지

시스템 접지(어스선)는 서버 또는 주변 장치의 장치 하우징에 각각 연결됩니다. 어떤 기준 및 표준을 준수하기 위해서는 랙 캐비닛의 접지가 필요할 수 있지만, 전기 안전을 위해 반드시 필요한 것은 아닙니다. 이러한 이유로 해서 선택적 접지 세트(주문으로 사용 가능)를 제공합니다.

### 랙 안정화

랙이 뒤집혀서 고정되어 있을 때도 언제든지 한 슬라이드 인 모듈만 레일에서 제거할 수 있습니다. 여러 가지 모듈을 동시에 빼내면 랙이 안정적으로 유지되지 못할 수도 있습니다.



전면 도어를 열면 랙 위 또는 윗부분 부근에 부착된 레이블의 예방조치 방법 알람을 보게 될 것입니다.



---

랙 작업을 위한 두 사람

랙은 크고 무겁기 때문에 랙을 삽입하거나 제거하려면 두 명 이상이 필요합니다. 이것은 특히 서버, 주변 장치 및 UPS에 대해 적용됩니다. 이 정보는 장치의 사용자 문서에서 찾을 수 있습니다.

## ESC(Electrostatically Sensitive Components: EGB/ESD) 장착 모듈

EGB는 ESD(ElectroStatic Discharge)에 해당하며 조치를 취하여 정전기 방전에 취약한 구성요소를 정전기 방전으로부터 보호하고 그로 인해 발생하는 잠재적 손상 또는 파손을 방지합니다. 일반적으로 정전기에 민감한 구성요소가 있는 시스템 및 모듈은 다음과 같은 ID를 수반합니다.



정전기에 민감한 구성요소를  
포함한 모듈에 대한 기호

다음 수단은 정전기에 민감한 구성요소가 파손되지 않도록 보호합니다.

### 모듈 제거 및 설치 준비

정전기에 민감한 구성요소가 있는 모듈을 만져서 정전기를 방전합니다(예: 접지된 물체를 만짐).

안정적인 보호를 보장하기 위해 이러한 종류의 모듈로 작업할 때 손목에 접지 밴드를 착용할 경우 해당 구성요소를 시스템의 페인트되지 않은 비전도 금속 부품에 연결하십시오.

정전기가 없는 도구 및 장치만을 사용하십시오.

구성요소를 설치하거나 제거하기 전에 장치의 전원 코드를 뽑거나 절연 스위치를 사용하여 전원 공급장치의 전원을 끄십시오. 여기에는 장치의 사용자 문서에서 실행 시스템 교환이 허용된다는 것을 명시하는 구성요소는 포함하지 않습니다.

### 모듈 운송

모듈의 가장자리만 잡으십시오. 모듈의 핀 또는 전도체 트랙을 만지지 마십시오.

### 모듈 제거 및 설치

모듈을 제거하거나 설치하는 동안에도 접지되지 않은 사람과 접촉하지 마십시오. 만약 그렇게 하면 정전기 방전에 대한 자신의 보호 접지가 없어집니다.

작업 중 셀로판 포장(예: 사탕 또는 담배 포장)을 만지지 마십시오. 이러한 포장을 만지게 되면 높은 정전기가 쌓입니다.

---

## 모듈 보관

항상 보호용 ESD 봉투에 모듈을 보관하십시오. 이러한 보호용 ESD 봉투는 손상되지 않아야 합니다. 지나치게 헤어졌거나 구멍까지 난 보호용 ESD 봉투는 더 이상 드라이브 및 데이터 캐리어 취급 시 발생하는 정전기에 대한 보호기능을 발휘하지 못합니다.

## 보증

Fujitsu Technology Solutions 제품에 대한 보증 정보는 당사의 도움말 데스크에 문의하십시오. 관련 전화 번호는 <http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk> 에서 찾을 수 있습니다. 전화를 할 때 장치의 일련 번호를 준비하십시오.

Fujitsu Technology Solutions 보증 조건이 적용됩니다. 보증 조건은 <http://support.ts.fujitsu.com/Warranty> 에서 찾을 수 있습니다.



# LT Saugos nurodymai ir kita svarbi informacija

## Bendrosios pastabos



Prieš instaliuojant bei pradedant eksploatuoti prietaisą, prašome susipažinti su žemiau pateikiamuose skirsniuose išdėstytais saugumo technikos nuorodomis ir jų laikytis. Tuo išvengsite sunkių klaidų, galinčių sukelti pavojų Jūsų sveikatai, pažeisti prietaisą ir sukelti grėsmę duomenų bazei. Todėl rekomenduojame šią parankinę knygą saugoti netoli nuo prietaiso.

Prietaisai, įskaitant saugos nurodymus, gali būti parduodami dar su vienu ar keliais dokumentais: „Eksploatacijos instrukcija“, „Naudotojo žinynas“, „Instaliacijos instrukcija“ arba „Techninis žinynas“. Šie žinynai toliau trumpai vadinami „Naudotojo dokumentais“. Instaliacijos ir darbo metu atkreipkite dėmesį, kuriam prietaisui jie skirti.



Šis prietaisas atitinka ES Elektromagnetiniu suderinamumo reglamento, Žemos įtampos direktyvos, Pavojingų medžiagų žymėjimo (angl. RoHS) direktyvos ir (jeigu taikoma) Ekologinių gaminių projektavimo direktyvos reikalavimus. Prietaisas paženklintas CE atitikties ženklu (CE = pranc. „Communauté Européenne“, Europos Sąjunga).

Šiam gaminiui atlikta tipinė patikra ir jis atitinka A klasės spinduliuočių ribinių verčių reikalavimus. Ypatingomis sąlygomis gaminys gyvenamojoje aplinkoje gali sukelti radijo trukdžius ir naudotojo gali būti reikalaujama imtis atitinkamų priemonių šiems trukdžiams sumažinti. Trukdžių atveju, jeigu reikia, naudotojas gali imtis šių trumpalaikių trukdžių sumažinimo priemonių:

- pakeisti priėmimo antenos vietą;
- padidinti atstumą tarp gaminio ir veikiamo prietaiso;
- gaminį ir veikiamą prietaisą jungti į skirtingus elektros lizdus;
- kreiptis patarimo į gaminį pardavusią bendrovę arba radijo technikos specialistą.

Bendrovė „Fujitsu Technology Solutions GmbH“ neatsako už radijo trukdžius, kuriuos sukėlė netinkamos gaminio modifikacijos, netinkamų jungiamųjų kabelių naudojimas arba pakeitimas, arba gaminio pastatymas netinkamoje aplinkoje.

Už radijo trukdžių, kuriuos sukėlė netinkamos modifikacijos arba netinkamų jungiamųjų kabelių naudojimas, mažinimo priemonės atsako naudotojas.

Visais atvejais, kai gaminys yra jungiamas prie periferinių prietaisų (nepriklausomai nuo jų rūšies), reikia naudoti tinkamai ekranuotus signalų ir duomenų perdavimo kabelius.

Visi kiti prietaisai, jungiami prie šio gaminio, turi taip pat atitikti aukščiau esančias direktyvas.

---

## Nurodymas apie lazerinius eigos mechanizmus ir optines sandūras

Lazerinis eigos mechanizmas atitinka 1 lazerių klasę pagal IEC60825-1. Jis turi šviesą skleidžiantį diodą (LED), kuris esant tam tikroms aplinkybėms pagamina stipresnį lazerio spindulį nei 1 klasės lazeris. Tiesioginis žvilgsnis į šį spindulį yra pavojingas. Todėl negalima nuimti korpuso detalių nuo eigos mechanizmo.

Darbo metu negalima ištraukti optinių sandūrų kištukų, nes taip galima pakenkti akims.

## Saugumas atliekant instaliavimą

### Paruošimas eksploatacijos pradžiai

Prietaisai atitinka galiojančius saugumo reikalavimus, keliamus informacinės technikos įrenginiams. Reikalavimai prietaiso pastatymo vietai aprašyti atitinkamuose naudotojui skirtuose dokumentuose. Jeigu Jums kyla abejonių dėl numatytos pastatymo vietos patikimumo, prašome kreiptis į servisą.

Naudotojui skirtuose prietaiso dokumentuose nurodyta, kokius darbus turi atlikti naudotojas, instaliuodamas kietąjį diską ir atlikdamas profilaktinę priežiūrą, ir kokius darbus turi atlikti servisas arba įgalioti specialistai.

### Transportavimas, išpakavimas, montažas

Jei prietaisas atgabentas į eksploatacijos patalpą iš šaltos aplinkos, gali pasireikšti rasojimas. Palaukite, kol prietaiso temperatūra susilygins su aplinkos temperatūra ir kol jis bus visiškai sausas, prieš pradėdami jo eksploataciją. Aklimatizacijos trukmė priklauso nuo prietaiso ir jo sandaros. Ji turėtų sudaryti mažiausiai 12 valandų.

Atlikdami savo prietaiso išpakavimo, montažo bei paleidimo darbus būtinai atsižvelkite į informaciją dėl aparatūros instaliavimo bei prietaiso techninius parametrus. Prie jų priskiriami pvz. gabaritai, elektrinės dalies parametrai, būtinios aplinkos bei klimato sąlygos ir t. t. Šią informaciją rasite naudotojui skirtuose prietaiso dokumentuose.

Sistemos ir Rack spintos, kurioms numatytas atverčiamas saugiklis, negali būti be jo statomos ir negali būti montuojami kiti komponentai (žr. prietaisui priklausančius naudotojo dokumentus). Rack spintoms galioja taisyklė, kad jau įmontuotus komponentus galima išimti tik įdėjus atverčiamą saugiklį (žr. taip pat „Ypatingi saugos nurodymai Rack spintoms“). Kitaip negarantuojamas stabilumas.

### Duomenų perdavimo kabelių prijungimas



Perkūnijos metu negalima vykdyti nei duomenų perdavimo linijų prijungimo nei atjungimo darbų (žaibo smūgio grėsmė).

Prietaisų sujungimas kabeliais ir atjungimas turi vykti ta seka ir tvarka, kuri nurodyta naudotojui skirtuose prietaiso dokumentuose. Prijungiant ir atjungiant kabelius, visada imkite tik už kištuko. Niekuomet netraukite už paties kabelio. Traukiant už kabelio, kabeliai gali atsilaisvinti nuo kištuko.

Linijas klokite taip, kad jos netaptų pavojų šaltiniu (suklupimo pavojus) bei negalėtų būti pažeistos pvz. užlenktos.

---

## Prijungimas prie elektros tinklo

Prietaisuose su nustatoma nominalia įtampa patikrinkite, ar nustatyta prietaiso nominali srovė sutampa su vietine tinklo įtampa. Klaidingas nustatymas sukelia prietaiso sutrikimus arba jo sugadinimą.

Prieš pradėdami eksploataciją patikrinkite ar visi kabeliai ir laidai yra nepriekaištingos būklės ir ar jie nėra pažeisti. Ypatingai pasirūpinkite, kad nebūtų kabelių užlinkimų, kad kampuose jie nebūtų sukloti per trumpi ir, kad ant kabelių nestovėtų jokie daiktai. Užtikrinkite, kad kištukinės jungtys laikytųsi tvirtai. Neteisingas ekranavimas arba kabelių sujungimas kelia grėsmę Jūsų sveikatai (elektros smūgis) bei gali trukdyti kitų prietaisų veikimui.

Prietaisus su tinklo kištuku galima jungti tik į saugos atžvilgiu patikrintą ir pagal visus reikalavimus įžemintą vietinio tinklo rozetę su apsauginiu kontaktu, kitaip gresia elektros smūgis. Specifinius nurodymus apie srovės tiekimą prietaisui rasite naudotojui skirtuose prietaiso dokumentuose.

Užtikrinkite, kad prietaiso kištukinis lizdas arba pastato instaliacijos kištukinis lizdas su įžeminimo kontaktu būtų lengvai prieinami naudotojui tam, kad, kilus pavojui, būtų galima ištraukti kabelį iš lizdo. Be to pastato instaliacijoje turėtų būti saugiklis, atskiriantis kištukinius lizdus nuo elektros tinklo. Gedimo arba aptarnavimo atveju (pvz., sugedus korpusui arba tinklo kabeliui arba patekus skysčiui arba svetimkūniui) srovės tiekimas gali nutrūkti. Klausimus dėl pastato instaliacijos išsiaiškinkite su savo pastato administracija.

## Pastovus prietaisų jungimas prie srovės tinklo

Sistemos, turinčios ne vieną tinklo dalį ir tik vieną prijungimą prie tinklo, dėl galimo didelio nuotekio turi turėti stabilų prijungimą prie tinklo. Stabilus prijungimas gali būti kištukas CEE17/IEC309. Šiuos prijungimus gali atlikti tik įgaliotas specialus personalas, pvz., elektrikai. Tikslius nurodymus, į ką reikia atkreipti dėmesį tiesiant tokį sujungimą, rasite naudotojui skirtuose prietaiso dokumentuose.

## Saugumas, vykstant eksploatacijai

### Trumpo jungimosi išvengimas

Saugokite, kad jokie daiktai (pvz. papuošalai – grandinėlės, sąvaržėlės ir t. t.) arba skysčiai nepatektų į prietaiso vidų. To pasekoje galima elektros smūgio ar trumpo jungimosi grėsmė.

### Ventiliacinės angos

Žiūrėkite, kad nebūtų uždengti arba uždulkėję ventiliacijos plyšiai, nes darbo metu kils perkaitimo pavojus. Tai gali sukelti eksploatacijos sutrikimus.

### Tinkamas naudojimas

Tinkamas naudojimas bei EMS (elektromagnetinio suderinamumo) ribinių parametrų laikymasis įmanomi tik esant tvarkingai sumontuotam korpuso dangčiui bei uždarytomis durelėms (aušinimas, priešgaisrinė sauga, ekranavimas nuo elektrinių, magnetinių bei elektromagnetinių laukų).

Žr. naudotojui skirtuose prietaiso dokumentuose.

---

Savo prietaiso CD/DVD-ROM eigos mechanizme naudokite tik labai geros kokybės CD/DVD, kad neprarastumėte duomenų, nesugestų prietaisas ir išvengtumėte sužeidimų. Todėl prieš dėdami į eigos mechanizmą CD/DVD, patikrinkite, ar jie neapgadinti, ar nėra siaurų įskilimų, įlūžimų arba pan. Atkreipkite dėmesį į tai, kad papildomai priklijuoti lipdukai pakeičia CD/DVD mechanines savybes, gali išbalansuoti mechanizmą. Apgadinti ir išbalansuoti CD/DVD esant dideliems greičiams gali lūžti (prarandami duomenys). Esant tam tikroms aplinkybėms aštriabriaunės CD/DVD skeveldros gali prisisverbti per mechanizmo apdengimą (sugadinti prietaisą) ir išlėkti iš prietaiso (gali sužeisti, ypačingai atviras kūno dalis – veidą arba kaklą).

### **Išjungimas gedimo arba priežiūros atveju**

Vien tik išjungus, prietaisas tebelieka sujungtas su elektros tinklu. Gedimo arba priežiūros atveju prietaisus reikia tuoj pat išjungti iš tinklo.

Darykite taip:

- išjunkite prietaisus,
- ištraukite tinklo kištukus (žr. taip pat prietaiso naudotojo dokumentus),
- praneškite serviso tarnybai.
- Prietaisų, kurie nenutrūkstamai gauna srovę per vieną arba kelis prijungimus (USV), darbas nenutrūksta ir tada, kai ištrauktas nenutrūkstamo srovės tiekimo kištukas. Todėl nenutrūkstančią srovės tiekimą turite išjungti pagal atitinkamus naudotojo dokumentų nurodymus.

Kad gedimo atveju nedelsdami galėtumėte išjungti sistemą, sistemos raktą reikėtų laikyti netoliese.

Periferiniai prietaisai, vien juos išjungus, lieka neišjungti iš tinklo. Visiškai išjungiami tik ištraukus jų tinklo kištuką.

## **Saugumas, atliekant techninį aptarnavimą**



### **Įspėjimas**

Pavojingos judančiosios dalys. Saugokitės judančiųjų dalių.

Sistemos išplėtimui naudokite tik tokias prietaiso detales, kurios yra leistos naudoti su ta sistema. Nesilaikymas gali sukelti EMS ar saugumo standartų pažeidimą ir iššaukti sistemos veikimo sutrikimus.

Serviso tarnyba suteiks Jums informaciją apie tai, kurios prietaiso detalės gali būti instaliuojamos.

Prietaiso remonto darbus gali atlikti tik autorizuoti specialistai. Nekvalifikuotai atlikti remonto darbai gali kelti didelę grėsmę naudotojui (elektros smūgis, gaisro pavojus).

Neleistinas prietaiso ar atskirų prietaiso dalių atidarymas taip pat gali sukelti didelį pavojų naudotojui. Neleistinas prietaisų ar atskirų prietaisų dalių atidarymas iššaukia garantijos praradimą bei gamintojo atsiribojimą nuo atsakomybės.

Informaciją apie veiksmus, kuriuos gali atlikti tik serviso arba kiti įgalioti specialistai, rasite naudotojui skirtuose prietaiso dokumentuose.

---

## Baterijų naudojimas

Prietaisuose esančių baterijų/akumuliatorių tarnavimo laikas yra apie trejus, penkerius metus. Tam, kad būtų užtikrintas veikimo patikimumas, praėjus šiam laikui, jas būtina keisti. Baterijas gali keisti tik autorizuoti specialistai. Utilizuojant panaudotas baterijas būtina laikytis vietos reikalavimų dėl kenksmingųjų atliekų šalinimo.

Dėl neteisingo elgesio baterijos gali sukelti pavojus, pvz. gaisrą. Todėl venkite bet kokio baterijos atidarymo, gręžimo ar presavimo. Niekada nemeskite baterijų į ugnį.

## Valymas ir priežiūra



Jokiu būdu nevalykite prietaiso šlapiai! Prasiskverbęs vanduo gali sukelti rimtų pavojų naudotojui (pvz. elektros šokas).

### Filtrai

Esantys oro filtrai turi būti reguliariai valomi arba keičiami. Užteršti oro filtrai gali pakelti prietaiso vidinę temperatūrą. Dėl per aukštos darbinės temperatūros gali dingti duomenys arba prasidėti neleistinas režimas.

### Valymo priemonės

Niekuomet nenaudokite šveitimo priemonių, šarminių valiklių, aštrių ar draskančių pagalbinių priemonių. Tai gali pažeisti prietaiso paviršių. Tas pat taikytina ir viduje esančioms prietaiso detalėms.

### Cheminiai tirpalai

Tiesioginėje prietaiso aplinkoje nenaudokite jokių cheminių tirpalų ar valymo tirpalų, bei jų nelaikykite arti prietaiso. Minėti tirpikliai gali sukelti prietaiso sugadinimą.

## Pavaros mechanizmų bei duomenų laikmenų naudojimas

Duomenų saugumas didele dalimi priklauso nuo naudojamų duomenų laikmenų būklės. Tam, kad būtų išlaikyta nepriekaištinga būklė, būtina laikytis nustatytų elgesio su duomenų laikmenomis ir atitinkamais pavaros mechanizmais taisyklių. Šios taisyklės plačiau paaiškintos naudotojui skirtuose dokumentuose.

Neleisti kristi ant grindų (vengti šoko), nelaikyti arba nesinaudoti esant neleistinai temperatūrai arba dulkėtoje aplinkoje. Išoriniai poveikiai, pvz., smūgis, vibracija ir t.t., peržengę tam tikras ribas gali magnetinėse plokštelėse nusodinti rašymo-skaitymo galvutes ant sukauptos atmintyje medžiagos. Pasekmė - duomenų netekimas. Todėl niekada nejudinkite įjungto magnetinių plokštelių eigos mechanizmo arba sistemos. Išjungę prietaisą, išlaikykite reikalingą mažiausiai 30 sekundžių užbaigimo laiką.



---

## Ypatingi saugos nurodymai Rack spintoms



Ant ištraukimo bėgelių sumontuotų prietaisų blokų negalima naudoti daiktų statymui arba kaip darbastalio; venkite remtis į jų viršų arba šonus.

### Konteinerio įrengimas

Konteinerio įrengimui būtina reikalingi mažiausiai du asmenys, tiek dėl svorio tiek ir dėl išmatavimų. Tik taip gali būti išvengta nelaimingų atsitikimų bei prietaisų sugadinimo.

Įrengdami serverį valdymo spintoje, vadovaukitės atitinkamos sistemos lydimaisiais dokumentais.

### Apsauga nuo perkrovų

Privalote užtikrinti, kad prijungiant prie tos pačios grandinės keletą prietaisų, neįvyktų perkrova srovės pasiskirstyme. Todėl laikykitės gamyklinėse lentelėse esančių duomenų apie nominalius parametrus.

### Sistemos įžeminimas

Sistemos įžeminimas (apsauginis laidas) paprastai sujungiamas su serverio arba periferinio prietaiso korpusu. Rack spintos įžeminimas dėl elektros saugos nereikalingas, tačiau gali būti reikalingas laikantis tam tikrų nurodymų ir standartų. Todėl reikalingas papildomas įžeminimo komplektas, kurį esant reikalui galima užsakyti.

### Užtikrinkite konteinerio stovėjimo stabilumą

Net ir esant sumontuotoms apsaugoms nuo apvirtimo, atliekant darbus su konteineriu, galima ant bėgelių ištraukti tik po vieną kasetinį bloką. Jei vienu metu yra ištraukti keli kasetiniai blokai, tuomet nebėra užtikrintas konteinerio stovėjimo stabilumas.



Atidarę priekines dureles, konteinerio viršuje rasite lipduką, primenantį apie šios atsargumo priemonės būtinumą.

### Antrasis asmuo darbams su konteineriu

Rack spintos užstūmų įdėjimui ir išėmimui reikia dviejų ar daugiau žmonių, nes užstūmos yra labai sunkios ir nepatogios. Tai ypatingai liečia serverį, periferinius prietaisus ir nenutrūkstamą srovės tiekimą (USV). Naudokitės naudotojui skirtais prietaiso dokumentais.

---

## Mazgai su elektrostatinės rizikos elementais (EGB)

Žymėjimas EGB atitinka žymėjimą ESD (ElectroStatic Discharge – elektrostatinė iškrova) ir liečia priemones, saugančias elektrostatiskai pakenktas detales nuo elektrostatinės iškvovos, taigi nuo sunaikinimo. Sistemos ir mazgai su elektrostatinės rizikos elementais kaip taisyklė turi tokį ženklinįmą:



Mazgų su elektrostatinės rizikos  
elementais ženklinimas

Šios priemonės apsaugo elektrostatinės rizikos elementus nuo sugadinimo:

### Mazgų sumontavimo ir išmontavimo parengimas

Pašalinkite el. krūvį nuo savęs (pvz. paliesdami įžemintą daiktą), prieš liesdamiesi prie mazgų.

Norėdami užtikrinti patikimą apsaugą, darbo su tokiais mazgais metu, ant riešo nešiojamą įžeminančią apyrankę, pritvirtinkite prie **nedažytos, nelaidžios** metalinės sistemos detalės.

Naudokitės tik tokiais įrankiais ir prietaisais, kurie neturi statinės įkvovos.

Prieš išimdami arba įdėdami detalių bloką ištraukite prietaisų kištukus arba išjunkite srovę tinklo jungikliais. Išimtis yra komponentai, kuriuos leidžiama keisti darbo metu, apie tai nurodyta atitinkamuose naudotojui skirtuose dokumentuose.

### Mazgų transportavimas

Lieskitės prie mazgų tik kraštuose. Nesilieskite prie kaištinių išvadų arba laidininkų.

### Mazgų įmontavimas ir išmontavimas

Įmontuojant bei išmontuojant mazgus, nesilieskite prie asmenų, kurie nėra įžeminti. Tuo būdu Jūs įžeminimas, saugantis Jus nuo elektrostatinės iškvovos būtų prarastas.

Darbo metu nesilieskite prie celofaninių maišelių (pvz. nuo saldumynų ar cigarečių pakuočių). Kontaktas su tokiomis pakuotėmis sukuria aukštą statinę įkvovą.

### Mazgų saugojimas

Saugokite mazgus visada EGB apsauginėse pakuotėse. Tos EGB apsauginės pakuotės turi būti nepažeistos. EGB apsauginės pakuotės, kurios yra ekstremaliai klostuotos ar net turi skylių, neapsaugo nuo elektrostatinės iškvovos.

---

## Senų elektros ir elektronikos prietaisų grąžinimas konkrečiose valstybėse

### Rūšiavimas:

Elektros ir elektronikos įrangos naudotojai, išmesdami senus prietaisus, turi juos rūšiuoti pagal nacionalinius teisės aktus. Elektros ir elektronikos prietaisų negalima šalinti kartu su nerūšiuotomis (buitinėmis) atliekomis. Atliekų rūšiavimas yra būtina senų elektros ir elektronikos prietaisų pakartotinio panaudojimo, perdirbimo ir utilizavimo sąlyga, užtikrinanti išteklių apsaugą.

### Gražinimo ir surinkimo sistema

Gražindami senus prietaisus remkitės specifine, lokaliai taikoma grąžinimo ir surinkimo sistema. Daugiau informacijos šiuo klausimu rasite internete, adresu:

<http://ts.fujitsu.com/recycling>.

Senus prietaisus gali būti atsisakyta priimti, jei juos naudojant dėl taršos sukeliamas pavojus žmonių sveikatai ar saugumui.

### Pakartotinas panaudojimas, perdirbimas ir utilizavimas

Aktyviai veikdami pagal siūlomą grąžinimo ir surinkimo sistemą, prisidedate prie senų elektros ir elektronikos prietaisų pakartotinio panaudojimo, perdirbimo ir utilizavimo.

### Įtaka aplinkai ir žmonių sveikatai

Senuose elektros ir elektronikos prietaisuose yra dalių, kurias reikia apdoroti atrenkant. Rūšiavimas ir selektyvus apdorojimas yra atliekų šalinimo, apsaugant aplinką ir žmonių sveikatą, pagrindas.

### Ženklo "Perbrauktas atliekų konteineris" reikšmė

Vienu iš toliau nurodytų ženklų pažymėtų elektros ir elektronikos prietaisų negalima išmesti su buitinėmis atliekomis.



---

## Grąžinamos baterijos

Pagal ES direktyvas žemiau parodytu ženklu pažymėtų baterijų negalima išmesti kartu su buitinėmis atliekomis.



Ant kenksmingų medžiagų turinčių baterijų po atliekų konteinerio ženklu nurodomas jose esančio sunkiojo metalo cheminis ženklas.

Cd Kadmis

Hg Gyvsidabris

Pb Švinas

Galutinis naudotojas privalo grąžinti defektines arba išnaudotas baterijas pardavėjui arba pateikti į specialiai šiam tikslui skirtas priėmimo vietas. Galutiniam naudotojui už grąžinimą mokėti nereikia.

Išsamią informaciją apie išnaudotas baterijas žr. mūsų gaminių puslapiuose internete.

## Garantija

Dėl informacijos apie Jūsų Fujitsu Technology Solutions produkto garantiją prašome kreiptis į vieną iš mūsų pagalbos taškų. Telefonų numerius rasite internete, adresu:

<http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk>. Prašome, skambinant mums, turėti po ranka Jūsų prietaiso serijos numerį.

Galioja Fujitsu Technology Solutions garantijos teikimo sąlygos. Jas rasite internete, adresu:

<http://support.ts.fujitsu.com/Warranty>.





# LV Norādījumi drošībai un cita svarīga informācija

## Vispārīgā informācija



Pirms ierīces ierīkošanas un lietošanas lūdzu ievērojiet turpmākajās sadaļās dotos drošības tehnikas norādījumus. Tādā veidā Jūs izvairīsieties no smagām kļūmēm, kas var apdraudēt Jūsu veselību, nodarīt bojājumus ierīcei un apdraudēt datu bāzi. Tādēļ ir ieteicams glabāt šo rokasgrāmatu ierīces tuvumā.

Ierīces var tikt piegādātas – papildus šiem drošības noteikumiem – ar vienu vai vairākiem sekojošiem dokumentiem: „Lietošanas instrukcija”, „Lietotāja rokasgrāmata”, „Instalācijas instrukcija” vai „Tehniskā rokasgrāmata”. Šīs rokasgrāmatas zemāk ir apkopojoši nosauktas kā „Lietotāja dokumentācija”. Veicot ierīču instalāciju un lietošanu, ievērojiet attiecīgo Lietotāja dokumentāciju.



Ierīce atbilst ES elektromagnētiskās savietojamības regulas, zemsprieguma direktīvas, RoHS direktīvas un, ja piemērojama, ekodizaina direktīvas prasībām. To apstiprina CE deklarācija (CE = Communauté Européenne = Eiropas Savienība).

Šim izstrādājumam tika veikts tipveida tests, A kategorijas emisijas robežvērtības tiek ievērotas. Īpašos gadījumos izstrādājums dzīvojamajā zonā var radīt radiouztveršanas traucējumus, kuru samazināšanai lietotājam, iespējams, būtu jāveic atbilstīgi pasākumi. Rodoties traucējumiem, ja nepieciešams, lietotājs īslaicīgi var veikt šādus pasākumus traucējumu samazināšanai:

- uztveršanas antenas pozīcijas maiņa;
- attāluma palielināšana starp izstrādājumu un ietekmēto ierīci;
- dažādu tīkla pieslēgumu (kontaktilgzdu) izmantošana izstrādājumam un ietekmētajai ierīcei;
- vēršanās pēc palīdzības pie izstrādājuma pārdevēja vai radiotehniķa.

„Fujitsu Technology Solutions GmbH” nav atbildīgs par radiouztveršanas traucējumiem, ko izraisa nepareizas izstrādājuma modifikācijas, nepiemērotu pieslēguma vadu izmantošana vai nomaiņa vai izstrādājuma uzstādīšana tam nepiemērotā vietā.

Par radiouztveršanas traucējumu samazināšanas pasākumiem, ko izraisa nepareizas modifikācijas vai nepiemērotu pieslēguma vadu izmantošana, atbild lietotājs.

Visos gadījumos jāizmanto pietiekami ekranēti signālu un datu pieslēguma vadi, ar kuriem izstrādājums tiek pieslēgts jebkāda veida perifērijām ierīcēm.

Visām turpmākām ierīcēm, kuras ir jāpieslēdz esošajam produktam, arī ir jāatbilst augstāk norādītajām direktīvām.

---

## Norādījumi par lāzera ierīcēm un optiskām pieslēgvietām

Lāzera ierīce atbilst lāzera klasei 1 pēc IEC60825-1. Tajā integrēta gaismu emitējoša diode (LED), kas garantē stipra lāzera stara raidīšanu, kas atbilst lāzera 1. klasei. Tieši skatīties lāzera starā ir bīstami. Tādēļ nedrīkst ņemt nevienu ierīces korpusa detaļu.

Optisko pieslēgvietu spraudņus darba laikā nedrīkst izvilkst, jo tādā veidā acīs var rasties bojājumi.

## Vispārīgi drošības tehnikas noteikumi

### Sagatavošana palaišanai darbā

Ierīces atbilst attiecīgajiem drošības noteikumiem, kas attiecas uz informācijas tehnoloģijām. Prasības, kādām ir jāatbilst uzstādīšanas vietai, ir izklāstītas ierīces komplektā esošajā Lietotāja dokumentācijā. Ja Jums ir radušās šaubas par uzstādīšanas vietas atbilstību izvirzītajām prasībām, lūdzu, griezieties mūsu servisa nodaļā.

Ierīcei pievienotajā Lietotāja dokumentācijā norādīts, kādus darbus datoraparātūras instalēšanai un apkopei ir jāveic lietotājam un kādus servisa iestādei vai autorizētam uzņēmumam.

### Transportēšana, izpakošana, uzstādīšana

Ja ierīce tiek pārvietota no aukstas ārējās vides telpās, var notikt kondensēšanās. Pirms laist ekspluatācijā, pagaidiet, līdz ierīces temperatūra izlīdzinās un tā ir pilnīgi sausa. Aklimatizācijas laiks ir atkarīgs no ierīces un tās uzbūves. Tomēr tam ir jābūt vismaz 12 stundām.

Sistēmu un rāmja skapjus, kas paredzēti izņemamiem drošinātājiem, bez tiem nedrīkst uzstādīt un piepildīt ar komponentiem (skatīt ierīcei līdzīgo Lietotāja dokumentāciju). Uz rāmja skapjiem sevišķi attiecas, ka jau samontētās komponentes tikai pēc izņemamo drošinātāju veiktās montāžas drīkst izņemt (skatīt arī nodaļu „Speciāli drošības norādījumi rāmja skapjiem“). Pretējā gadījumā nevar garantēt noturību.

### Datu vada pieslēgums



Negaisa laikā datu pārraides līnijas nedrīkst ne atslēgt, ne pieslēgt (pastāv zibenstriecienu bīstamība).

Veicot ierīces pieslēgšanu ar kabeliem, ir jāievēro tāda pieslēgšanas vai atvienošanas secība un kārtība, kāda ir norādīta ierīcei pievienotajā Lietotāja dokumentācijā. Pieslēdzot un atvienojot vadus, vienmēr pieturiet kontaktdakšu. Nekad nevelciet pašus vadus. Velkot aiz paša vada, Jūs to varat izraut no kontaktdakšas.

Ieguldiel vadus tā, lai tie neradītu bīstamas situācijas (pastāv pakļupšanas bīstamība), piemēram, lai tos nevarētu salauzt.

---

## Pieslēgšana elektrotīklam

Ierīcēm ar iestatāmu nominālo spriegumu ir jāpārbauda, vai ierīcē iestatītais nominālais spriegums atbilst vietējam pievadītajam nominālajam spriegumam. Nepareizi iestatījumi var novest pie ierīces bojājumiem vai sabojāšanas.

Pirms lietošanas, pārbaudiet visu kabeļu un vadītāju netraucētu darbību un nebojātību. Sevišķu uzmanību pievēršiet tam, lai kabelim nebūtu nekādu lūzuma vietu, tas nebūtu stingri apvilts ap stūriem un uz kabeļa neatrastos priekšmeti. Tālāk uzmaniet, lai visi kontakteleменти būtu stingri saslēgti. Kļūmīgs ekranizējums vai vadu savienojums apdraud Jūsu veselību (elektriskais trieciens) un var radīt ierīču darbības traucējumus.

Ierīces ar tīkla kontaktdakšu ir jāaprīko ar attiecīgajā valstī uz drošību pārbaudītu tīkla kabeli un tās drīkst pieslēgt tikai kontaktlīdždām ar atbilstoši priekšrakstiem iezemētiem drošības kontaktiem, pretējā gadījumā iespējams elektriskās strāvas trieciens. Ierīcei specifiskus norādījumus par strāvas padevi Jūs atradīsiet ierīces komplektā ietilpstošajā Lietotāja dokumentācijā.

Pārliecinieties, ka ierīces kontaktrozete vai elektroinstalācijas kontaktrozete lietotājam ir brīvi pieejama, lai ārkārtas situācijā varētu izvilkāt kontaktdakšu. Turklāt elektroinstalācijā ir jāierīko atdalītājs, kas atvienotu kontaktrozeti no elektrotīkla. Traucējumu vai servisa gadījumos (piem. ja ir bojāts korpuss vai tīkla kabelis vai ja ir iekļuvis šķidrums vai svešķermeņi), var rasties strāvas padeves pārtraukums. Jautājumus par elektroinstalāciju, lūdzu, noskaidrojiet pie Jūsu mājas pārvaldnieka.

## Fiksēts ierīces pieslēgums pie strāvas tīkla

Sistēmai, kas aprīkota ar vairākām tīkla daļām un tiek barota tikai ar vienu tīkla pieslēguma vadu, vajadzīgs fiksēts tīkla pieslēgums – jo ir iespējamas lielas noplūdes strāvas –. Kā fiksētais pieslēgums der arī pieslēgums caur CEE17/IEC309 kontaktdakšu. Šādu pieslēgumu drīkst ierīkot tikai autorizēti speciālisti, kā piem. speciālisti – elektroinstalētāji. Detalizēti norādījumi, kas ir jāievēro veidojot šādus pieslēgumus, ir doti iekārtas komplektā ietilpstošajā Lietotāja dokumentācijā.



---

## Drošība darbības režīmā

### Izvairīšanās no īssavienojuma

Sekoiet tam, lai ierīces iekšpusē nenokļūtu priekšmeti (piemēram, biroja saspaušanas, rotaslietu ķēdītes utt.) vai šķidrumi. Tā rezultātā var tikt izraisīts elektriskās strāvas trieciens vai īssavienojums.

### Vēdināšanas spraugas

Nodrošiniet, lai vēdināšanas spraugas netiktu aizsegta vai pārklāta ar putekļiem, jo pretējā gadījumā rodas pārkaršanas bīstamība darba laikā. Rezultātā var rasties darbības traucējumi.

### Pareiza lietošana

Pareiza lietošana un elektromagnētiskās saderības ierobežojumu ievērošana pilnībā iespējama tikai ar korpasa pārsegu un ar aizvērtām durvīm (dzesēšana, ugunsdrošība, elektrisko, magnētisko un elektromagnētisko lauku ekranizēšana). Skatiet ierīces komplektā ietilpstošo Lietotāja dokumentāciju.

Ievietojiet Jūsu ierīces CD/DVD-ROM ierīcēs tikai un vienīgi pilnīgi darba kārtībā esošus CD/DVD diskus, lai novērstu datu zudumus, ierīces bojājumus un ievainojumus. Tādēļ, pirms ievietošanas ierīcē, pārbaudiet katru CD/DVD disku, vai tam nav smalkas plaisas, lūzuma vietas un tamīdīgi bojājumi. Ievērojiet, ka papildus uzlīmētie uzraksti izmaina CD/DVD disku mehāniskās īpašības un var radīt disbalansu. Bojāti un nenobalansēti CD/DVD diski pie lieliem aploces ātrumiem var salūzt (datu zudumi). Asie, salūzušo CD/DVD disku gabali var izsisties cauri ierīces pārsegumam (sabojāt ierīci) un arī ārpus pašas ierīces (iespējami ievainojumi, sevišķi nenosēgtās ķermeņa daļās, kā sejā un kaklā).

### Izslēgšana traucējumu un servisa gadījumos

Pēc ierīces izslēgšanas tā netiek atvienota no barošanas sprieguma. Traucējumu vai servisa gadījumā ierīci ir nekavējoties jāatvieno no tīkla.

Lai to veiktu, rīkojieties šādi:

- izslēdziet ierīces;
- izvelciet kontaktdakšu (skatīt arī Lietotāja dokumentāciju iekārtas komplektā),
- informējiet servisu.
- Ierīces, kas pieslēgtas pie viena vai vairākiem neatkarīgiem strāvas padeves avotiem (USV), arī tad darbojas, kad USV/USV tīkla kontaktdakša ir izvilka. Tādēļ USV ir jāizslēdz atbilstoši norādījumiem, kas doti attiecīgajā Lietotāja dokumentācijā.

Lai traucējumu gadījumos Jūs varētu nekavējoties sistēmu izslēgt, sistēmas atslēgu ir jāuzglabā tās tiešā tuvumā.

Arī izslēdzot perifērijas ierīces, tās netiek atvienotas no tīkla. Lai pilnīgi atvienotu no tīkla, ir jāizvelk arī to tīkla kontaktdakšas.

## Drošība tehniskās apkopes laikā



### Brīdinājums

Bīstamas kustīgās daļas. Sargieties no kustīgajām daļām.

### Paplašināšana, remonts

Sistēmas paplašināšanai izmantojiet tikai tās ierīces detaļas, kas paredzētas sistēmai. Neievērošana var novest pie elektromagnētiskās saderības noteikumu vai drošības standartu pārkāpšanas, kas var novest pie sistēmas funkcionalitātes traucējumiem.

Par to, kādas ierīces detaļas drīkst tikt uzstādītas, Jūs informēs serviss.

Ierīces remontu drīkst veikt tikai pilnvaroti speciālisti. Nepareizi veikts remonts var radīt bīstamību lietotājam (elektriskais trieciens, ugunsnedrošums).

Arī neatļauta ierīces vai atsevišķo ierīces elementu atvēršana var radīt bīstamību lietotājam. Neatļautas ierīču vai atsevišķo ierīču daļu atvēršanas rezultātā garantija un ražotāja saistības zaudē spēku.

Informāciju par darbībām, kuras drīkst veikt tikai serviss vai citi autorizēti speciālisti, ir norādīta ierīces komplektā ietilpstošajā Lietotāja dokumentācijā.

## Apiešanās ar baterijām

Ierīces bateriju/akumulatoru kalpošanas mūžs ir aptuveni trīs līdz pieci gadi. Lai nodrošinātu funkcionalitātes drošību, šajā laika periodā ir ieteicams veikt nomainīšanu. Baterija drīkst nomainīt tikai pilnvaroti speciālisti. Izmetot izlietotās baterijas, ir jāievēro vietējos spēkā esošos speciālo atkritumu izmešanas noteikumus.

Nepareizi lietotas baterijas var radīt, piemēram, ugunsbīstamību. Tādēļ izvairieties jebkāda veida bateriju atvēršanu, caururbšanu vai saspiešanu. Nekādā gadījumā nemetiet baterijas ugunī.

## Tīrīšana un apkope



Nekādā gadījumā netīriet mitru ierīci! Ja ierīcē iekļūš ūdens, tas var radīt nopietnas briesmas lietotājam (piemēram, elektrošoku).

### Filtrs

Esošo gaisa filtru ir regulāri jātīra vai jānomaina. Netīrs gaisa filtrs rada ierīces iekšpusē palielinātu temperatūru. Palielināta darba temperatūra var izsaukt datu zudumus un nepieļaujamus darba režīmus.

### Tīrīšanas līdzekļi

Nekad neizmantojiet agresīvus vai sārmainus tīrīšanas līdzekļus, kā arī asus palīg līdzekļus. Tie var sabojāt ierīces virsmu. Tas attiecas arī uz iekšējo detaļu tīrīšanu.

---

## Kīmiskie šķīdumi

Neizmantojiet un neuzglabājiēt ierīces tuvumā kīmiskos šķīdumus un tīrīšanas šķīdumus. Šie šķīdumi var sabojāt ierīci.

## Apiešanās ar dziņiem un datu nesējiem

Datu drošība lielā mērā ir atkarīga no izmantojamā datu nesēja stāvokļa. Lai tiktu saglabāta netraucēta darbība, apejoties ar datu nesējiem un attiecīgajiem dziņiem. Šie noteikumi ir izskaidroti Lietotāja dokumentācijā.

Nelaujiet nokrist uz grīdas (izvairieties no šoka), nelietojiet un neuzglabājiēt ārpus atļautās temperatūru zonas vai putekļainos apstākļos. Ārējās iedarbības, kā piem. triecieni, vibrācijas utt., kas pārsniedz noteiktas vērtības, var izsaukt magnētisko plašu rakstošo/lasošo galviņu iestrēgšanu uz informācijas nesēja. Kā sekas ir datu zudumi. Tādēļ, nekad nepārvietojiet ieslēgtu magnētisko plašu nolasītāju vai sistēmu. Pēc ierīces izslēgšanas vienmēr nodrošiniēt vajadzīgo izskrējiena laiku, vismaz 30 sekundes.

## Sevišķi drošības norādījumu rāmja skapjiem



Neizmantojiet ierīces detaļas, kas uzstādītas uz izvirkzītājām slīdēm, kā virsmu uz kuru likt lietas vai kā darba virsmu, un izvairieties piespieties vai atbalstīties pret tām.

### Konteinera uzstādīšana

Konteinera uzstādīšanai svara un izmēru dēļ ir nepieciešami vismaz divi cilvēki. Tikai tā ir iespējams ierīcei izvairīties no negadījumiem un bojājumiem.

Iebūvējot serveri rāmja skapī, ievērojiet montāžas instrukciju attiecīgajās sistēmas rokasgrāmatās.

### Pārslodze

Pārliecinieties, ka, vairākām ierīcēm esot pieslēgtām vienai ķēdei, nenotiek sadales dēļa pārslodze. Tādēļ ņemiet vērā nominālās vērtības uz produkta identifikācijas plāksnītēm.

### Sistēmas iezemēšana

Sistēmas iezemējumu (aizsardzības vadu) vienmēr ir jāsavieno ar servera vai perifērijas ierīces korpusu. Rāmja skapja iezemējums elektriskai drošībai nav vajadzīgs, bet gan nepieciešams, lai ieturētu noteiktas normas un standartus. Tādēļ ir vajadzīgs papildus iezemēšanas komplekts, kuru, vajadzības gadījumā, var pasūtīt.

### Konteinera stabilitātes nodrošināšana

Arī nodrosei pret apgāšanos esot uzstādītai, vienlaicīgi uz savām sliedēm drīkst izvilkt tikai vienu moduli. Ja vienlaicīgi tiek vilkti vairāki moduļi, konteineru stabilitāte vairs nav pilnīgi droša.



Atverot priekšējās durvis, Jūs konteineru augšpusē atradīsiet uzlīmi, kas atgādina par šī nosacījuma ievērošanu.

### Otrā darbiem ar konteineru nepieciešamā persona

Rāmju korpusu ievirzīšanai un izvirzīšanai vienmēr ir vajadzīgi divi cilvēki, jo iebīdāmie korpusi ir smagi un grūti pārvietojami. Sevišķi tas attiecas uz serveri, perifērijas ierīcēm un USV. Sekojiet norādījumiem, kas doti ierīcei pievienotajā Lietotāja dokumentācijā.

## Komponentes ar statiskās elektrības apdraudētām detaļām (EGB/ESD)

Apzīmējums EGB atbilst apzīmējumam ESD (ElectroStatic Discharge – elektrostatiskā izlādēšanās) un tas attiecas uz pasākumiem, kas paredzēti, lai elektrostatiski apdraudētus elementus aizsargātu no elektrostatiskām izlādēm un tādā veidā aizsargātu no bojājumiem. Sistēmas un komponentes ar statiskās elektrības apdraudētām detaļām parasti ir apzīmētas ar šādu simbolu:



Apzīmējums komponentēm  
ar statiskās elektrības apdraudētām detaļām

Sekojošie pasākumi aizsargā statiskās elektrības apdraudētās detaļas no sabojāšanās:

### Sagatavošanās komponentu iebūvēšanai un nomontēšanai

Pirms Jūs pieskarieties detaļām, noņemiet no sevis lādiņu (piemēram, pieskaroties iezemētam priekšmetam).

Drošai aizsardzībai sekojiet, lai, strādājot ar šādām detaļām, uz Jūsu rokas locītavas atrastos zemēšanas apsējs, kas būtu piestiprināts **nelakotai, strāvu nevadošai** sistēmas metāliskai daļai.

Izmantojiet instrumentus un ierīces, kuriem nav statiskās izlādes.

---

Pirms Jūs mezglus ievietojiet vai izņemiet, izvelciet ierīces tīkla kontaktdakšu vai atvienojiet strāvas padevi ar tīkla atvienošanas slēdžiem. Izņēmums no šiem noteikumiem ir komponentes, kurām ierīces komplektā ietilpstošajā Lietotāja dokumentācijā ir norādījums, ka to nomaiņa ir atļauta tekošās darbības laikā.

### **Komponentu transportēšana**

Satveriet komponenti tikai aiz malām. Nepieskarieties kontaktiem vai vadītājiem, kas atrodas uz komponentes.

### **Komponentu nomontēšana un uzstādīšana**

Komponentu nomontēšanas un uzstādīšanas gaitā nepieskarieties nevienai personai, kura arī nav iezemēta. Līdz ar to, Jūsu pašu no statiskās elektrības sargājošais zemējums zaudētu iedarību.

Darba gaitā nepieskarieties celofāna iepakojumiem (piemēram, saldumu vai cigarešu paciņām). Pieskaršanās šiem iepakojumiem izraisa liela statiskā lādiņa veidošanos.

### **Komponentu uzglabāšana**

Uzglabājiet komponentes ESD drošos iepakojumos. Šie ESD iepakojumi nedrīkst būt bojāti. ESD aizsardzības iepakojumi, kuriem ir krunkas vai pat caurumi, vairs nesargā no statiskās elektrības islādēšanās.

## **Elektrisko un elektronisko nolietoto ierīču atpakaļatdošana atsevišķās valstīs**

### **Šķirota vākšana:**

Elektrisko un elektronisko ierīču lietotāju pienākums ir nolietoto ierīču šķirota vākšana atbilstoši valsts likumdošanai. Elektriskās un elektroniskās nolietotās ierīces nedrīkst utilizēt kopā ar nešķīrotiem mājāsaimniecību atkritumiem (sadzīves atkritumiem). Šķirota vākšana ir priekšnosacījums elektrisko un elektronisko nolietoto ierīču atkārtotai izmantošanai, atjaunošanai un utilizācijai, kā rezultātā tiek nodrošināta resursu taupīšana.

### **Atpakaļatdošanas un vākšanas sistēmas**

Lai atdotu atpakaļ savas nolietotās ierīces, lūdzu, izmantojiet mūsu piedāvātās katrā valstī īpašās atpakaļatdošanas un vākšanas sistēmas. Par to jūs atradīsiet informāciju arī internetā <http://ts.fujitsu.com/recycling>.

Nolietotās ierīces, kuras piesārņojuma dēļ lietošanas laikā rada risku cilvēku veselībai vai drošībai, var tikt nepieņemtas atpakaļ.

### **Atkārtota izmantošana, atjaunošana un utilizācija**

Aktīvi lietojot piedāvātās atpakaļatdošanas un vākšanas sistēmas, jūs sniegsiet savu ieguldījumu elektrisko un elektronisko nolietoto ierīču atkārtotai izmantošanai, atjaunošanai un utilizācijai.

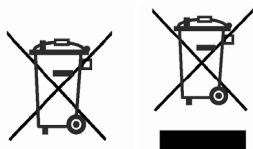
---

## Ietekme uz apkārtējo vidi un cilvēku veselību

Elektriskās un elektroniskās nolietotās ierīces satur sastāvdaļas, kuras ir jāapstrādā selektīvi. Šķirota vākšana un selektīva apstrāde ir pamats ekoloģiski pareizai utilizācijai un cilvēku veselības aizsardzībai.

## Simbola "Pārsvītrotā atkritumu konteinera uz riteņiem" nozīme

Elektriskās un elektroniskās nolietotās ierīces, kuras ir marķētas ar kādu no zemāk norādītiem simboliem, nedrīkst utilizēt kopā ar sadzīve atkritumiem.



## Bateriju atpakaļatdošana

Baterijas, kuras ir marķētas ar kādu no zemāk norādītajiem simboliem, saskaņā ar ES direktīvu nedrīkst utilizēt kopā ar sadzīves atkritumiem. Baterijām, kuras satur kaitīgas vielas, atkritumu konteinera apakšdaļā ir jānorāda saturošā smagā metāla ķīmiskais simbols.

Cd kadmījs

Hg dzīvsudrabs

Pb svins

Galalietotājam jāatgriež bojātās vai izlietotās baterijas izplatītājam vai jāveic to utilizācija attiecīgajā vietā.

Galalietotājam produktu atgriešanu veic bezmaksas.

Plašāka informācija par izlietoto bateriju utilizāciju pieejama mūsu produktu interneta mājas lapās.

## Garantija

Informāciju par Jūsu Fujitsu Technology Solutions ierīces garantiju skatieties mūsu interneta palīdzības lapā. Tālruna numurs atrodas interneta lapā <http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk>. Pirms zvanīšanas lūdzu sagatavojiet Jūsu ierīces sērijas numuru.

Ir spēkā Fujitsu Technology Solutions garantijas nosacījumi. Tos Jūs varat atrast interneta lapā <http://support.ts.fujitsu.com/Warranty>.



---

# MY Nota-nota keselamatan dan maklumat penting lain

## Am



Sebelum memasang dan menghidupkan peranti, sila perhatikan arahan keselamatan yang disenaraikan dalam bahagian-bahagian berikut. Ini akan membantu anda mengelakkan diri daripada melakukan kesilapan serius yang boleh menjejaskan kesihatan anda, merosakkan peranti dan membahayakan pangkalan data. Oleh itu kami menyarankan agar anda menyimpan manual ini di tempat yang berdekatan dengan peranti.

Selain daripada nota keselamatan yang disertakan, alat ini mungkin juga dihantar bersama dengan salah satu atau beberapa dokumen berikut: "operating manual", "user's guide", "installation guide" atau "technical manual". Kemudian dari ini, manual-manual ini dirujuk di bawah istilah kolektif "dokumentasi pengguna". Sila baca dan patuhi dokumentasi pengguna yang berkaitan apabila memasang dan mengendalikan setiap peranti.



Peranti ini memenuhi keperluan peraturan Keserasian Elektromagnet, Arahan Voltan Rendah, Arahan RoHS, dan – jika berkenaan - Arahan Ekodesain bagi EU. Alat peranti ini membawa tanda pematuhan CE (CE = Communauté Européenne = Kesatuan Eropah).

Mana-mana peranti lain yang ingin disambungkan kepada produk ini mestilah mematuhi peraturan-peraturan di atas juga.

### Untuk CALIFORNIA, AS sahaja:

Amaran perklorat ini ditujukan hanya kepada sel litium CR utama yang digunakan dalam sistem atau komponen yang dijual atau diedarkan di CALIFORNIA, AS sahaja: Bahan perklorat - pengendalian khusus mungkin diperlukan.  
Lihat [www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate](http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate)

## Nota berkenaan pemacu laser dan antara muka optik

Pemacu lasernya mematuhi Laser Kelas 1 menurut IEC60825-1. Ia dilengkapi dengan diod pemancar cahaya (LED) yang, di bawah keadaan tertentu, mungkin mengeluarkan pancaran laser yang lebih kuat berbanding dengan Laser Kelas 1. Jangan lihat terus ke dalam pancaran ini kerana perbuatan ini membahayakan kesihatan. Atas sebab ini, sila jangan tanggalkan mana-mana perumah komponen.

Penyambung antara muka optik tidak boleh ditanggalkan semasa peranti beroperasi kerana ini boleh menyebabkan kerosakan kepada mata.



---

## Keselamatan Pemasangan

### Persediaan untuk menghidupkan alat

Peranti-peranti ini mematuhi peraturan keselamatan yang berkaitan bagi peralatan teknologi maklumat. Peraturan-peraturan ini, yang perlu dipenuhi di tapak pemasangan, diterangkan dalam dokumentasi pengguna bagi alat ini. Sila hubungi pusat servis jika anda mempunyai sebarang keraguan berkenaan keselamatan pemasangan peranti di tapak yang dikhususkan.

Dokumentasi pengguna bagi peranti ini perlu mengandungi maklumat tentang apa yang boleh dilakukan oleh pengguna sebagai sebahagian daripada pemasangan dan penyelenggaraan perkakasan dan apa yang perlu dilakukan oleh jabatan servis atau kakitangan yang bertanggungjawab.

### Menghantar, mengeluarkan barang, memasang

Kondensasi mungkin terbentuk apabila peranti dibawa ke dalam bilik operasi dari persekitaran yang lebih sejuk. Tunggu sehingga peranti memanas sedikit, sehingga suhunya mencapai suhu bilik dan kering sepenuhnya sebelum menghidupkannya. Masa penyesuaikliman ini bergantung pada peranti dan reka bentuknya. Walau bagaimanapun, sekurang-kurangnya ia akan mengambil masa selama 12 jam.

Adalah penting bagi anda untuk membaca maklumat tentang pemasangan perkakasan dan data teknikal peranti semasa mengeluarkan barang dan memasang dan sebelum mengendalikan peranti ini. Ini termasuklah ukuran, nilai-nilai elektrik, keadaan persekitaran dan iklim yang diperlukan, dll. Maklumat ini boleh ditemui dalam dokumentasi pengguna peranti ni.

Sistem dan kabinet rak yang sepatutnya dipasang dengan pelindung condong tidak boleh dipasang tanpa pelindung ini atau dipasangkan dengan komponen (lihat dokumentasi pengguna bagi peranti ini). Untuk kabinet rak, sila ambil perhatian bahawa komponen prapasang hanya boleh digunakan setelah pelindung condong dipasang (lihat juga Bab "Special Safety Notes for Rack Cabinets"). Jika tidak, kestabilannya tidak dapat dijamin.

### Menyambungkan kabel data



Tiada talian penghantaran data boleh disambungkan atau ditanggalkan semasa hujan lebat atau ribut (bahaya dipanah petir).

Semasa memasang wayar pada peranti, kabel-kabelnya perlu disambungkan atau ditanggalkan mengikut urutan yang diterangkan dalam dokumen pengguna bagi peranti ini. Apabila memasang atau menyambungkan mana-mana wayar, sentiasa pegang wayar tersebut pada palamnya. Jangan sesekali menarik kabel itu sendiri. Melakukan sedemikian boleh menyebabkan kabel tersebut tercabut daripada palamnya.

Letakkan kabel agar ia tidak mendatangkan bahaya (tersandung) dan tidak rosak, contohnya, akibat dibengkokkan.

---

## Menyambungkan sistem kepada sesalur kuasa

Sila periksa peranti dengan voltan terkadar boleh laras untuk menentukan sama ada voltan terkadar praset bagi peranti ini selaras dengan voltan sesalur tempatan. Seting yang tidak betul akan membawa kerosakan atau kemusnahan kepada peranti.

Sebelum mengendalikan peranti, periksa dan pastikan semua kabel dan wayar berada dalam keadaan yang sempurna dan tidak rosak. Terutama sekali, pastikan bahawa kabel tidak dibengkokkan, tidak berada dalam keadaan terlalu tegang di mana-mana penjuru dan tiada objek yang menindihnya. Juga pastikan bahawa semua penyambung terpasang dengan rapi. Pemeriksaan atau pendawaian yang tidak sempurna boleh menjejaskan kesihatan anda (kejutan elektrik) dan boleh merosakkan peranti-peranti lain.

Peranti yang mempunyai palam kuasa dilengkapi dengan talian kuasa AC teruji keselamatan bagi negara di mana ia akan digunakan dan hanya boleh disambungkan kepada soket kalis kejutan yang dibenarkan. Jika tidak, ini boleh membawa kepada kejutan elektrik. Maklumat berkaitan peranti tentang bekalan kuasa terletak dalam dokumentasi pengguna bagi peranti ini.

Pastikan bahawa soket peranti atau soket pemasangan dinding PE (Bumi Pelindung) mudah untuk dicapai oleh pengguna agar palamnya boleh dicabut daripada soket jika berlaku kecemasan. Selain itu, rumah di mana peranti ini dipasang haruslah mempunyai pemutus litar yang memutuskan sambungan antara soket dan litar.

Sekiranya peranti pincang tugas atau jika ia perlu diservis (cth. perumah atau kabel kuasanya rosak atau cecair atau bendasing termasuk ke dalam peranti), bekalan kuasa mungkin terputus sebentar. Sila berbincang dengan pentadbir rumah anda (jika berkenaan) untuk mendapatkan penjelasan tentang pemasangan di rumah.

## Keselamatan semasa pengendalian

### Mengelakkan litar pintas

Pastikan bahawa tiada objek (cth. barang kemas, klip kertas, dll.) atau cecair masuk ke dalam peranti. Ini boleh membawa kepada kejutan elektrik atau litar pintas.

### Lubang alur pengalihan udara

Sila pastikan bahawa bolong-bolong udara tidak tersumbat atau mengumpul habuk kerana ini boleh menyebabkan risiko berlakunya pemanasan lampau semasa peranti beroperasi. Ini boleh menyebabkan kegagalan operasi.

### Operasi yang betul

Operasi yang betul dan pematuhan nilai-nilai had EMC (keserasian elektromagnetik) hanya dijamin apabila penutup perumah dipasang dengan betul dan pintunya tertutup (pendinginan, perlindungan kebakaran, perlindungan daripada elektrik, magnet, medan magnet dan medan elektromagnet). Lihat dokumentasi pengguna peranti.

Sila gunakan CD/ DVD yang bebas daripada kecacatan sahaja dalam pemacu CD/ DVD anda untuk mengelakkan kehilangan data, kerosakan kepada peranti dan kecederaan. Oleh itu, periksa setiap CD/DVD untuk memastikan tiada kerosakan seperti rekahan atau kecacatan serupa sebelum meletakkannya ke dalam pemacu. Sila ambil perhatian bahawa label yang dilekatkan pada CD/DVD akan menjejaskan sifat-sifat mekanikalnya dan mungkin menyebabkan permainan CD/DVD yang tidak seimbang. CD/DVD yang rosak atau tidak seimbang boleh pecah pada kelajuan tinggi (kehilangan data). Dalam sesetengah keadaan, serpihan CD/DVD yang tajam mungkin menembusi penutup pemacu (kerosakan kepada peranti) dan terpelanting keluar daripada peranti (risiko kecederaan, terutama sekali kepada bahagian badan yang tidak bertutup seperti muka atau leher).

---

## Mematikan peranti sekiranya peranti pincang tugas dan semasa servis

Peranti tidak terputus sambungan daripada sesalur hanya dengan mematikan suisnya. Sekiranya peranti pincang tugas atau semasa menservis, sambungan antara peranti dan sesalur perlu diputuskan dengan segera.

Sila lakukan yang berikut:

- Matikan suis peranti,
- cabut palam sesalur (juga rujuk kepada dokumentasi pengguna peranti),
- maklumkan bahagian Servis.
- Peranti yang bersambung kepada satu atau lebih bekalan kuasa tanpa gangguan (UPS) akan terus beroperasi walaupun jika palamnya yang bersambung kepada UPS dicabut. Oleh itu anda perlu mematikan UPS mengikut dokumentasi pengguna yang disertakan bersama unit itu.

Untuk memastikan sistem ini boleh dimatikan segera sekiranya peranti ini pincang tugas, anda haruslah menyimpan kunci sistem ini di tempat yang berdekatan.

Peranti persisian juga tidak mati hanya dengan memutuskan sambungan antara peranti ini dan bekalan kuasa utama. Untuk benar-benar memutuskan sambungan antara peranti dan kuasa utama, anda perlu mencabut palam kuasanya.

## Keselamatan Penyelenggaraan



### Amaran

Bahagian bergerak yang berbahaya. Jauhi daripada bahagian bergerak.

### Mengembang, membaiki

Apabila mengembangkan peranti, hanya gunakan alat ganti yang telah diluluskan untuk peranti. Kegagalan mematuhi peraturan ini boleh membawa kepada pelanggaran keserasian elektromagnetik (EMC) atau piawai keselamatan dan menyebabkan peranti pincang tugas.

Jabatan Servis akan memberitahu anda tentang bahagian atau alat ganti yang mana yang boleh dipasang.

Peranti ini hanya boleh dibaiki oleh kakitangan yang dipertanggungjawabkan dan yang layak sahaja. Pembaikan yang tidak sempurna boleh mendedahkan pengguna kepada bahaya besar (kejutan elektrik, kebakaran).

Perbuatan membuka peranti atau bahagian-bahagian peranti yang berasingan, tanpa kebenaran, juga boleh mendedahkan pengguna kepada bahaya besar. Perbuatan membuka peranti atau bahagian-bahagiannya, tanpa kebenaran, akan menjadikan jaminan tidak lagi sah dan menyebabkan pengetepian liabiliti.

Maklumat tentang aktiviti-aktiviti yang hanya boleh dilakukan oleh kakitangan servis atau kakitangan yang terlatih dan yang telah dipertanggungjawabkan, tertulis dalam dokumentasi pengguna peranti.

## Mengendalikan bateri

Jangka hayat bateri/ penumpuk dalam peranti ini ialah kira-kira tiga hingga lima tahun. Bagi memastikan kebolehpercayaan fungsinya, bateri/penumpuk hendaklah diganti pada akhir tempoh ini. Bateri hanya boleh diganti oleh kakitangan yang dipertanggungjawabkan sahaja. Peraturan tempatan berkenaan pelupusan bahan buangan khas hendaklah dipatuhi apabila membuang bateri.

---

Bateri boleh menyebabkan bahaya, iaitu kebakaran, jika tidak dikendalikan dengan betul. Oleh itu, elakkan daripada membuka, menyucuk atau menekan beberapa biji bateri serentak. Jangan sesekali mencampakkan bateri ke dalam api.

## Membersih dan menyelenggara



Unit ini tidak boleh dibersihkan menggunakan air yang banyak! Air yang memasuki unit ini boleh menyebabkan bahaya besar kepada operator (cth. kejutan elektrik).

### Penapis

Sila bersihkan dan gantikan penapis udara secara tetap. Penapis udara yang kotor akan menyebabkan kenaikan suhu dalaman peranti. Suhu kendalian yang terlalu panas boleh mengakibatkan kehilangan data dan operasi yang tidak boleh dipercayai.

### Bahan Cuci

Jangan sesekali menggunakan pembersih mengeruk, bahan cuci beralkali, alat pencuci yang tajam atau yang mengeruk. Ini boleh menyebabkan kerosakan kepada permukaan peranti. Begitu juga dengan bahagian-bahagian dalamnya.

### Larutan kimia

Jangan gunakan sebarang bahan kimia atau larutan pencuci berdekatan dengan peranti dan pastikan bahan-bahan seperti itu tidak disimpan di situ. Bahan-bahan sedemikian boleh merosakkan peranti.

## Mengendalikan pemacu dan media penyimpan data

Keselamatan data, sebahagian besarnya bergantung pada keadaan media data yang digunakan. Untuk mengekalkan keadaan yang sempurna, peraturan-peraturan tertentu bagi pengendalian media data dan pemacu yang berkenaan mestilah diikuti. Peraturan-peraturan ini diterangkan dalam dokumentasi pengguna.

Jangan jatuhkan peranti ini (elakkan gegaran). Jangan simpan atau kendalikannya diatas atau dibawah julat suhu yang dibenarkan. Faktor-faktor luaran seperti gegaran atau getaran yang melebihi nilai-nilai tertentu boleh mengakibatkan kepala penulis/ pembaca terhantuk pada medium penyimpanan cakera magnetik. Ini akan menyebabkan kehilangan data. Oleh itu anda tidak harus mengalihkan sistem atau pemacu magnetik semasa peranti hidup. Sila perhatikan masa memperlakan selama 30 saat yang diperlukan apabila mematikan peranti.

## Nota keselamatan khusus untuk kabinet rak



Jangan gunakan unit-unit peranti yang dicagakkan pada selusur tarik keluar sebagai permukaan untuk meletakkan barang atau sebagai permukaan kerja, dan elakkan daripada bersandar padanya.

### Memasang rak

Sekurang-kurangnya tenaga dua orang dewasa mestilah sentiasa digunakan untuk memasang rak kerana berat dan saiznya yang besar. Ini merupakan satu-satunya cara untuk mengelakkan kemalangan dan kerosakan kepada alat.

---

Untuk memasang pelayan dalam kabinet rak, sila perhatikan arahan dalam manual pemasangan sistem yang berkaitan.

### **Perlindungan beban lebih**

Apabila menyambungkan beberapa peranti kepada litar yang sama, sila pastikan yang anda tidak menyebabkan litar mempunyai beban lebih. Sila perhatikan nilai-nilai nominal yang ditunjukkan pada plat pengenalan produk.

### **Pembumian sistem**

Pembumian sistem (wayar bumi) bersambung kepada perumah peranti bagi pelayan atau peranti persisian, masing-masing. Pembumian kabinet rak tidak diperlukan untuk keselamatan elektrik walaupun ini mungkin diperlukan bagi mematuhi norma-norma dan piawai-piawai tertentu. Atas sebab ini, kami menawarkan set pembumian pilihan (boleh didapati melalui tempahan).

### **Menstabilkan rak**

Walaupun rak telah dipasang dengan rapi bagi mengelakkan ia terbalik, hanya satu modul gelangsar boleh dikeluarkan dari relnya pada satu-satu masa. Tiada jaminan bahawa rak akan kekal stabil jika beberapa modul dikeluarkan serentak.



Apabila anda membuka pintu di bahagian hadapan, anda akan dapat melihat peringatan bagi langkah berjaga-jaga ini pada label yang dilekatkan pada atau berdekatan bahagian atas rak.

### **Individu kedua bagi kerja-kerja yang melibatkan rak**

Dua orang atau lebih diperlukan untuk menyisipkan atau mengeluarkan dulang rak kerana dulang ini besar dan berat. Ini sangat benar terutama sekali jika melibatkan pelayan, peranti-peranti persisian dan UPS. Maklumat ini boleh didapati dalam dokumentasi pengguna peranti.

## **Modul-modul yang mempunyai Komponen Peka Elektrostatik (EGB/ESD)**

EGB berkait dengan ESD (Nyahcas Elektrostatik) dan merujuk kepada langkah-langkah yang diambil untuk melindungi komponen yang tidak tahan dengan nyahcas elektrostatik daripada nyahcas sedemikian seterusnya daripada kerosakan atau kemusnahan yang mungkin berlaku. Sistem atau modul yang mempunyai komponen peka elektrostatik selalunya mempunyai pengenalan berikut:



Simbol untuk modul  
yang mempunyai komponen peka elektrostatik

Langkah-langkah berikut melindungi komponen peka elektrostatik daripada kemusnahan:

---

### **Bersedia untuk mengeluarkan dan memasang modul**

Nyahcas statik (cth. dengan menyentuh dan membumikan objek) sebelum menyentuh modul yang mempunyai komponen peka elektrostatik.

Untuk memastikan perlindungan yang boleh dipercayai, jika anda memakai gelang pembumian di pergelangan tangan anda semasa bekerja dengan modul jenis ini, sambungkannya kepada bahagian berlogam sistem yang tidak bercat dan tidak mengalirkan arus.

Hanya gunakan alat dan peranti yang bebas daripada cas statik.

Sebelum memasang atau menanggalkan komponen, cabut palam kuasa peranti atau matikan bekalan kuasa dengan menggunakan suis pemencilan. Ini tidak termasuk komponen yang dinyatakan sebagai boleh ditukar ganti semasa sistem beroperasi, dalam dokumentasi pengguna peranti.

### **Mengangkut modul**

Hanya sentuh atau pegang bahagian hujung atau tepi modul. Jangan sentuh pin atau jejak konduktor modul.

### **Mengeluarkan dan memasang modul**

Jangan sentuh mereka yang sama-sama tidak dibumikan semasa mengeluarkan atau memasang modul. Ini akan menghapuskan pembumian pelindung anda sendiri daripada nyahcas elektrostatik.

Jangan sentuh pembungkus selofan (cth. bungkusan gula-gula atau rokok) semasa bekerja. Menyentuh bungkusan-bungkusan ini boleh menyebabkan pengumpulan cas statik yang lebih banyak.

### **Menyimpan modul**

Sentiasa simpan modul dalam sampul ESD pelindung. Sampul ESD pelindung ini mestilah tidak rosak. Sampul ESD pelindung yang sangat renyuk atau pun mempunyai lubang tidak lagi dapat melindungi anda daripada elektrostatik Mengendalikan pemacu dan pembawa data

## **Penyataan Pematuhan FCC Kelas A**

Jika terdapat penyataan FCC pada peranti:

Penyataan berikut benar bagi produk yang dinyatakan dalam manual ini, kecuali dinyatakan sebaliknya dalam manual ini. Penyataan bagi produk lain boleh didapati dalam dokumentasi yang disertakan bersama dengan unit ini.

### **NOTA:**

Alat ini telah diuji dan didapati mematuhi had peranti digital "Kelas A", mematuhi Bahagian 15 peraturan FCC dan memenuhi semua keperluan ICES-003 Piawai Alat Menyebabkan Gangguan Kanada bagi perkakas digital. Had-had ini direka bagi memberikan perlindungan wajar daripada gangguan berbahaya bagi pemasangan di kawasan kediaman. Alat ini mengeluarkan, menggunakan dan boleh memancarkan tenaga frekuensi radio dan, jika tidak dipasang dan digunakan benar-benar mengikut arahan, boleh menyebabkan gangguan berbahaya kepada komunikasi radio. Walau bagaimanapun, tiada jaminan bahawa gangguan tidak akan berlaku dalam pemasangan tertentu.

---

Jika alat ini menyebabkan gangguan berbahaya terhadap penerimaan radio atau televisyen, yang boleh ditentukan dengan memati dan menghidupkan alat ini, pengguna digalakkan untuk cuba membetulkan gangguan dengan mengambil salah satu atau lebih, daripada langkah-langkah berikut:

- Orientasikan atau tempatkan semula antena penerima.
- Tambahkan jarak antara alat dan penerima.
- Sambungkan alat ini kepada soket yang litarnya berasingan daripada litar yang bersambung dengan penerima.
- Berundinglah dengan peniaga atau juruteknik radio/TV yang berpengalaman untuk mendapatkan bantuan.

Fujitsu Technology Solutions tidak bertanggungjawab keatas sebarang gangguan radio atau televisyen yang disebabkan oleh pengubahsuaian yang tidak dibenarkan terhadap alat ini atau penggantian atau pemasangan kabel penyambung selain daripada yang ditetapkan oleh Fujitsu Technology Solutions. Pembetulan gangguan yang disebabkan oleh pengubahsuaian, penggantian atau pemasangan sedemikian adalah menjadi tanggungjawab pengguna itu sendiri.

Penggunaan kabel I/O berperisai diperlukan apabila menyambungkan alat ini kepada mana-mana dan semua peranti persisisan atau peranti hos pilihan. Kegagalan berbuat demikian boleh melanggar peraturan FCC dan ICES.

## Jaminan

Sila hubungi Kaunter Bantuan kami untuk mendapatkan maklumat tentang jaminan produk Fujitsu Technology Solutions anda. Anda akan menemui nombor telefon berkaitan di <http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk>. Sila sediakan nombor siri peranti anda apabila membuat panggilan.

Syarat-syarat jaminan Fujitsu Technology Solutions dikenakan. Anda akan menemui maklumat ini di <http://support.ts.fujitsu.com/Warranty>.

---

# NL Veiligheidsaanwijzingen en andere belangrijke informatie

## Algemeen



Voordat u overgaat tot de installatie en ingebruikname van een apparaat, dient u kennis te nemen van de in de volgende paragrafen beschreven regels met betrekking tot de veiligheid. U vermijdt daardoor ernstige fouten die een bedreiging voor uw gezondheid, het apparaat en het gegevensbestand kunnen betekenen. Het is raadzaam deze handleiding in de buurt van het apparaat te bewaren.

De apparaten kunnen – naast deze veiligheidsaanwijzingen – met een of meer van de volgende documenten worden geleverd: „gebruiksaanwijzing”, „gebruikershandboek”, „installatiehandleiding” of „technisch handboek”. Deze handboeken worden hieronder „gebruikersdocumentatie” genoemd. Neem steeds de bijbehorende gebruikersdocumentatie in acht tijdens installatie en gebruik van de apparaten.



Het apparaat voldoet aan de eisen van de EU-richtlijn elektromagnetische compatibiliteit, laagspanningsrichtlijn, RoHS-richtlijn en - indien van toepassing - richtlijn ecologisch ontwerp voor energieverbruikende producten. Het apparaat draagt het CE-conformiteitssteken (CE = Communauté Européenne = Europese Unie).

Dit product heeft een typetest ondergaan en voldoet aan de emissiegrenswaarden van klasse A. In uitzonderlijke gevallen kan het product in de woning radiostoringen veroorzaken: om deze te reduceren kan van de gebruiker worden verlangd passende maatregelen uit te voeren. In geval van storingen kunnen door de gebruiker op de korte termijn zo nodig de volgende maatregelen worden uitgevoerd om de storingen te reduceren:

- Herpositioneren van de ontvangstantenne
- Vergroten van de afstand tussen het product en het gestoorde apparaat
- Voor het product en het gestoorde apparaat verschillende netaansluitingen (stopcontacten) gebruiken
- Om hulp vragen bij een productverkoper of radiomonteur

Fujitsu Technology Solutions GmbH is niet verantwoordelijk voor radiostoringen die worden veroorzaakt door ondeskundige modificaties aan het product, gebruik van of vervanging door ongeschikte aansluitkabels of plaatsing van het product in een omgeving die niet voor het product geschikt is.

De gebruiker is verantwoordelijk voor maatregelen om radiostoringen die worden veroorzaakt door ondeskundige modificaties of gebruik van ongeschikte aansluitkabels te reduceren.

Het gebruik van voldoende afgeschermd signaal- en data-aansluitkabels is vereist in al die gevallen dat het product wordt aangesloten op randapparatuur van welke aard ook.

Alle verdere apparaten die op dit product worden aangesloten moeten eveneens aan bovenstaande richtlijnen voldoen.



---

## Aanwijzing over laserstations en optische interfaces

Het laserstation voldoet aan laserklasse 1 volgens IEC60825-1. Het bevat een licht emitterende diode (LED) die soms een sterkere laserstraal dan laser-klasse 1 produceert. Direct oogcontact met deze straal is gevaarlijk. Daarom mogen er geen behuizingsdelen worden verwijderd.

De stekkers van optische interfaces mogen er tijdens gebruik niet worden uitgetrokken omdat hierdoor gevaar voor oogletsel kan ontstaan.

## Veiligheid bij het installeren

### Ingebruikname voorbereiden

De apparaten voldoen aan de desbetreffende veiligheidsnormen voor informatica-apparatuur. De eisen waaraan de plaats van opstelling moet voldoen worden beschreven in de bij het apparaat geleverde gebruikersdocumentatie. Als niet zeker is of de plaats van opstelling voldoet aan de gestelde eisen; servicepersoneel raadplegen.

In de bij het apparaat geleverde gebruikersdocumentatie staat vermeld welke werkzaamheden bij de hardware-installatie en onderhoud door de gebruiker mogen worden uitgevoerd en welke door servicepersoneel of geautoriseerd personeel moeten worden uitgevoerd.

### Transporteren, uitpakken, opstellen

Wanneer het apparaat vanuit een koude omgeving op de plaats van installatie wordt gebracht, kan condensvorming optreden. Wacht totdat het apparaat op dezelfde temperatuur is gekomen als de omgeving en volkomen droog is, voordat u het in bedrijf neemt. De tijd die nodig is voor aanpassing aan de omgeving hangt af van het apparaat en de constructie ervan. Deze moet minstens 12 uur duren.

Houd bij het uitpakken, de installatie en voor de ingebruikname van het apparaat rekening met de informatie over de installatie van hardware en de technische gegevens van het apparaat, zoals afmetingen, elektrische eigenschappen, noodzakelijke omgevings- en klimaatomstandigheden, enz. Deze informatie staat vermeld in de bij het apparaat horende gebruikersdocumentatie.

Systemen en rack-kasten die van een kantelbeveiliging zijn voorzien mogen zonder deze beveiligingen niet worden opgesteld en met componenten worden uitgerust (zie de bij het apparaat geleverde gebruikersdocumentatie). Voor rack-kasten geldt in het bijzonder dat reeds gemonteerde componenten pas na uitgevoerde montage mogen worden verwijderd (zie ook hoofdstuk over bijzondere veiligheidsaanwijzingen voor rack-kasten). Anders kan een veilige opstelling niet worden gewaarborgd.

---

## Aansluiting van de gegevenskabel



Tijdens onweersbuien mogen datacommunicatielijnen aangesloten noch ontkoppeld worden (gevaar van blikseminslag).

Bij verkabeling van de apparaten moeten de kabels in de volgorde en indeling worden aangesloten resp. losgemaakt zoals beschreven in de bij het apparaat horende gebruikersdocumentatie. Pak bij het aansluiten en loskoppelen van kabels altijd de stekker vast. Trek nooit aan de kabel zelf. Als u aan de kabel trekt, kan deze losraken van de stekker.

Leg de kabels zo aan dat ze geen bron van gevaar vormen (struikelgevaar) en niet beschadigd kunnen worden, bijvoorbeeld door knikken.

## Aansluiten op het elektriciteitsnet

Controleer bij apparaten met instelbare nominale spanning of de ingestelde nominale spanning van het apparaat overeenkomt met de plaatselijke netspanning. Als dit niet zo is loopt u de kans dat het apparaat ernstig en zelfs onherstelbaar beschadigd raakt.

U dient vóór de ingebruikname te controleren of alle kabels en leidingen in orde zijn en geen beschadigingen vertonen. Let er verder op dat de kabels geen knikken vertonen, niet te strak om hoeken gelegd zijn en dat er geen voorwerpen op de kabels staan. Let er ook op dat alle stekkerverbindingen vast zitten. Een verkeerde afscherming of bekabeling brengt uw gezondheid in gevaar (elektrische schokken) en kan andere apparaten storen.

Apparaten met netstekkers worden uitgerust met een beveiligde netleiding van het land waarin deze worden gebruikt en mogen alleen worden aangesloten op een geaarde contactdoos die aan de voorschriften voldoet. Anders bestaat gevaar voor elektrische schokken. Apparaatspecifieke aanwijzingen over de stroomvoorzorging staan in de bij het apparaat horende gebruikersdocumentatie.

Verzeker u ervan dat de contactdoos op het apparaat of het geaarde stopcontact van de aanwezige elektrische installatie vrij toegankelijk is, zodat in geval van nood het netsnoer uit het stopcontact kan worden getrokken.

Bovendien dient de elektrische installatie te zijn uitgerust met een veiligheidsschakelaar, die de stopcontacten van de stroomkring scheidt. Bij storing of onderhoud (bijv. bij beschadigde behuizing of netkabel, of bij binnendringen van vocht of vreemde deeltjes) kan hiermee de stroomvoorzorging worden onderbroken. Neem bij vragen over de interne installatie contact op met de civiele dienst.

## Vaste aansluiting van apparaten op het stroomnet

Systemen die met meerdere voedingselementen zijn uitgerust en alleen via een enkele netaansluiting worden verzorgd hebben – vanwege de mogelijk hoge lekstroom – een vaste aansluiting als netaansluiting nodig. Als vaste aansluiting geldt ook een aansluiting via CEE17/IEC309-stekker. Deze aansluitingen mogen alleen door geautoriseerd vakpersoneel zoals bijvoorbeeld elektriciens tot stand worden gebracht. Gedetailleerde aanwijzingen over aanleggen van deze aansluitingen staan in de bij het apparaat horende gebruikersdocumentatie.

---

## Veiligheid tijdens de bediening

### Vermijden van kortsluiting

Let erop dat er geen voorwerpen (bijv. kettinkjes, paperclips, enz.) of vloeistoffen in het binnenste van het apparaat terechtkomen. Dit kan namelijk elektrische schokken of kortsluiting veroorzaken.

### Ventilatieopeningen

Controleer of ventilatie-openingen niet worden afgesloten resp. niet vervuilen, anders bestaat gevaar voor oververhitting tijdens gebruik. Hierdoor kunnen storingen in de werking optreden.

### Juiste werking

De juiste werking en het voldoen aan de EMC-grenswaarden (elektromagnetische compatibiliteit) zijn alleen gewaarborgd bij een correct gemonteerd deksel en bij gesloten deuren (koeling, bescherming tegen brand, afscherming tegen elektrische, magnetische en elektromagnetische velden). Zie de bij het apparaat horende apparaat gebruikersdocumentatie.

Gebruik in het CD/DVD-ROM-station van uw apparaat uitsluitend onberispelijke CD's/DVD's om gegevensverlies, beschadiging van het apparaat en letsel te voorkomen. Controleer daarom elke CD/DVD voor het plaatsen in het station op beschadigingen zoals kleine scheurtjes en dergelijke. Later aangebrachte stickers kunnen de eigenschappen van een CD/DVD veranderen en kunnen leiden tot onbalans. CD's/DVD's die zijn beschadigd of in onbalans zijn kunnen bij hoge rotatiesnelheden breken (gegevensverlies). Eventueel kunnen scherpe, afgebroken stukken van CD's/DVD's in de afdekking van het station binnendringen (beschadiging van apparaat) en uit het apparaat worden geslingerd (letselgevaar, vooral van onbedekte lichaamsdelen zoals gezicht en hals).

### Uitschakelen voor storing/onderhoud

Door alleen uitschakelen worden apparaten niet van het net gescheiden.

Bij storing of onderhoud moeten de apparaten onmiddellijk van het net worden gescheiden.

Doe dit als volgt:

- schakel het apparaat uit,
- trek de stekker uit het stopcontact (zie ook gebruikersdocumentatie over het apparaat),
- neem contact op met de service-afdeling.
- Apparaten die via een of meerdere onderbrekingsvrije stroomvoorzorgingen (USV: zonder onderbreking bij stroomuitval) zijn aangesloten blijven ook nog werken als de netstekker van de USV/USV's er al is uitgetrokken. Daarom moeten deze aansluitingen volgens de bijbehorende gebruikersdocumentatie uit bedrijf worden genomen.

Opdat bij storing het systeem onmiddellijk kan worden uitgeschakeld, moet de sleutel voor het systeem in de omgeving ervan worden bewaard.

Ook de periferie-apparaten worden door uitschakelen niet van het net gescheiden. Om deze volledig van het net te scheiden moeten de stekkers ervan er worden uitgetrokken.

---

## Veiligheid bij onderhoud



### Waarschuwing

Gevaarlijke bewegende delen. Blijf uit de buurt van bewegende delen.

### Uitbreiden, repareren

Gebruik bij uitbreidingen van het apparaat uitsluitend onderdelen die voor het apparaat zijn goedgekeurd. Als u zich niet aan deze regel houdt, kan dit leiden tot schending van de EMC of van de veiligheidsnormen en storingen in de werking van het apparaat veroorzaken.

De service-afdeling kan u verder informeren over welke delen geïnstalleerd kunnen worden.

Reparaties aan de apparatuur mogen uitsluitend worden uitgevoerd door hiervoor opgeleid personeel. Door ondeskundige reparaties kunnen aanzienlijke gevaren voor de gebruiker ontstaan (elektrische schok, brandgevaar).

Ook door ongeoorloofd openen van het apparaat of onderdelen van het apparaat kunnen aanzienlijke gevaren voor de gebruiker ontstaan. Ongeoorloofd openen van het apparaat of onderdelen van het apparaat leidt tot het verlies van de garantie en sluit iedere aansprakelijkheid uit.

Informatie over activiteiten die alleen door servicepersoneel of ander geautoriseerd personeel mogen worden uitgevoerd staat in de bij het apparaat horende gebruikersdocumentatie.

## Behandeling van batterijen

De levensduur van de in het apparaat aanwezige batterijen/accu's bedraagt ongeveer 3 à 5 jaar. Teneinde de bedrijfszekerheid te waarborgen is vervanging ervan na het verstrijken van deze tijd aanbevelenwaardig. De batterijen mogen uitsluitend door geautoriseerd technisch personeel worden vervangen. Bij de verwerking van verbruikte batterijen dient u zich te houden aan de plaatselijke voorschriften met betrekking tot de verwerking van bijzonder afval.

Door ondeskundig gebruik kunnen batterijen gevaren, bijv. vuur, veroorzaken. Vermijd daarom in ieder geval het openen, doorboren of samendrukken van batterijen. Gooi nooit batterijen in een vuur.

---

## Reiniging en verzorging



Het apparaat in geen geval met water schoonmaken! Door het binnendringende water ontstaat een groot risico voor de gebruiker (bijv. kans op een elektrische schok).

### Filter

Aanwezige luchtfilters moeten regelmatig worden gereinigd of vervangen. Vervuilde luchtfilters leiden tot verhoogde interne temperatuur van het apparaat. Te hoge bedrijfstemperatuur kan leiden tot gegevensverlies of onveilig bedrijf.

### Reinigingsmiddelen

Nooit schuurmiddelen, alkalische schoonmaakmiddelen of krassende c. q. schurende hulpmiddelen gebruiken. De oppervlakken van het apparaat kunnen hierdoor beschadigd raken. Dit geldt ook voor onderdelen die in het apparaat zitten.

### Chemische middelen

Gebruik in de onmiddellijke nabijheid van het apparaat geen chemische middelen of schoonmaakmiddelen en bewaar deze ook niet op deze plaats. Deze middelen kunnen schade aan het apparaat veroorzaken.

## Behandeling van schijfstations en gegevensdragers

De veiligheid van gegevens hangt in hoge mate af van de status van de gegevensdragers die ingezet worden. Om een foutloze status te bewaren moeten bij het gebruik van informatiedragers en de bijbehorende schijfstations bepaalde regels opgevolgd worden. Deze regels worden toegelicht in de gebruikersdocumentatie.

Niet op de grond laten vallen (schokken vermijden), niet buiten het toegestane temperatuurbereik of in stoffige omgeving bewaren of gebruiken. Externe invloeden, zoals bijv. stoten, trillingen etc. die bepaalde waarden overschrijden kunnen bij magneetplaten leiden tot contact van schrijfkop/leeskop op het geheugenmedium. Het gevolg hiervan is gegevensverlies. Beweeg daarom nooit een ingeschakeld magneetplaatstation of magneetplaatsysteem. Neem na uitschakelen van het apparaat de noodzakelijke „uitlooptijd” van minstens 30 seconden in acht.

---

## Bijzondere veiligheidsaanwijzingen voor rack-kasten



Op uittrekrails gemonteerde apparaten mogen niet worden gebruikt als oplegvlak of werkplek en leunen op of tegen deze apparaten moet strikt worden vermeden.

### Opstellen van een rack

Vanwege het gewicht en de afmetingen van een rack, zijn voor het opstellen ervan minstens twee personen nodig. Alleen dan kunnen ongelukken en beschadiging van apparatuur worden voorkomen.

Neem voor de inbouw van de server in de rackkast de inbouw instructie in de betreffende systeemhandleidingen in acht.

### Beveiliging tegen overbelasting

Let op dat het aansluiten van meerdere apparaten op dezelfde stroomkring niet leidt tot overbelasting van de stroomverdeling. Lees hiervoor de nominale waarden op het typeaanduidingsplaatje.

### Systeemaarding

De systeemaarding (massakabel) is steeds met de apparaatbehuizing van de server of periferieapparaat verbonden. Aarding van de rack-kast is voor elektrische veiligheid niet noodzakelijk, maar kan door normen en standaards worden voorgeschreven. Daarom is er een aardingsset beschikbaar, die indien nodig kan worden besteld.

### Waarborgen van de stabiliteit van racks

Ook bij gemonteerde kantelbeveiligingen mag bij werkzaamheden aan het rack telkens maar één onderdeel op zijn geleiders uitgetrokken worden. Wanneer er meerdere onderdelen gelijktijdig uitgetrokken worden, is de stabiliteit van het rack niet meer gewaarborgd.



Bij het openen van de voordeur vindt u boven in het rack een label, die u wijst op het in acht nemen van deze voorzorgsmaatregel.

### Tweede persoon voor werkzaamheden aan het rack

In- en uitbouwen van rack-componenten moet altijd door twee of meer personen worden uitgevoerd, omdat de componenten zwaar en lastig gevormd zijn. Dit geldt in het bijzonder voor servers, periferie-apparaten en onderbrekingsvrije stroomvoorzorgingen (USV's). Deze informatie staat vermeld in de bij het apparaat horende gebruikersdocumentatie.

---

## Bouwgroepen met elektrostatisch bedreigde bouwelementen (EGB/ESD)

De aanduiding EGB komt overeen met de aanduiding ESD (ElectroStatic Discharge – elektrostatische ontlading) en heeft betrekking op maatregelen die ertoe dienen om elektrostatisch gevoelige componenten tegen elektrostatische ontlading te beschermen en zo beschadiging te voorkomen. Systemen en bouwgroepen met elektrostatisch bedreigde elementen zijn in de regel van het volgende kenteken voorzien:



Kenteken voor bouwgroepen  
met elektrostatisch bedreigde bouwelementen

De volgende maatregelen beschermen elektrostatisch bedreigde bouwelementen tegen vernietiging:

### **Uit- en inbouw van bouwgroepen voorbereiden**

Ontdoe uzelf van statische elektriciteit (bijv. door het aanraken van een geaard object) voor u bouwgroepen aanraakt.

U zorgt voor een veilige bescherming als u bij het werken met zulke bouwgroepen een aardverbindingsband aan uw pols draagt die u aan een **ongelakt, niet stroomvoerend** metalen gedeelte van het apparaat bevestigt.

Gebruik uitsluitend werktuigen en apparaten die vrij zijn van statische lading.

Trek de apparaatstekker eruit of schakel de stroomvoorzorgingen uit met de netschakelaars voordat u componenten in- of uitbouwt. Uitzonderingen hierop zijn componenten waarbij de bij het apparaat horende gebruikersdocumentatie de vervanging tijdens bedrijf toestaat.

### **Bouwgroepen transporteren**

Raak bouwgroepen alleen maar aan de rand aan. Raak aansluitpennen of contactrails op bouwgroepen niet aan.

---

### **Bouwgroepen uit- en inbouwen**

Raak tijdens het uit- en inbouwen van bouwgroepen geen personen aan die niet op dezelfde manier geaard zijn. Hierdoor gaat uw eigen antistatische aarding verloren.

Raak tijdens uw werk geen cellofaanverpakkingen (bijv. van snoep of sigaretten) aan. Het aanraken van zulke verpakkingen bouwt hoge statische lading op.

### **Bouwgroepen opslaan**

Bewaar bouwgroepen in beschermende ESD-omhulsels. Deze beschermende ESD-omhulsels moeten onbeschadigd zijn. Beschermende ESD-omhulsels die extreem gekreukt zijn of zelfs gaten hebben beschermen niet meer tegen elektrostatische ontlading.

## **Teruggave van afgedankte elektrische en elektronische apparaten in de afzonderlijke landen**

### **Gescheiden inzameling:**

Gebruikers van elektrische en elektronische apparaten zijn verplicht afgedankte apparaten gescheiden in te zamelen volgens de nationale wetgeving. Oude elektrische en elektronische toestellen mogen niet samen met ongesorteerd huisvuil worden weggedaan. De gescheiden inzameling vormt een voorwaarde voor hergebruik, recycling en verwerking van oude elektrische en elektronische toestellen, waardoor natuurlijke grondstoffen worden gespaard.

### **Teruggave- en inzamelsystemen**

Voor de teruggave van uw oude toestel gebruikt u de in uw land voorziene teruggave- en inzamelsystemen. Meer informatie vindt u hieromtrent ook op het internet onder <http://ts.fujitsu.com/recycling>.

Bij oude toestellen die wegens verontreiniging tijdens het gebruik een risico inhouden voor de menselijke gezondheid of de veiligheid, kan de terugname worden geweigerd.

### **Hergebruik, recycling en verwerking**

Door de aangeboden teruggave- en inzamelsystemen actief te gebruiken, levert u een bijdrage tot hergebruik, recycling en verwerking van oude elektrische en elektronische toestellen.

### **Gevolgen voor het milieu en de menselijke gezondheid**

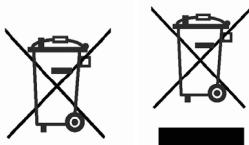
Afgedankte elektrische en elektronische apparaten bevatten componenten die selectief moeten worden behandeld. Een gescheiden inzameling en een selectieve behandeling vormen de basis voor een milieubewuste afvalbehandeling en de bescherming van de menselijke gezondheid.



---

### Betekenis van het symbool "doorstreepte afvalbak op wielen"

Elektronische en elektrische apparaten die zijn voorzien van een van de onderstaande symbolen, mogen niet worden meegegeven met het huishoudelijk afval.



### Teruggave batterijen

Batterijen die van een van onderstaande symbolen voorzien zijn, mogen in overeenstemming met de EU-richtlijn niet worden meegegeven met het huishoudelijk afval.



Als de batterijen schadelijke stoffen bevatten, is het chemisch symbool voor het gebruikte zware metaal onder het symbool van de afvalbak vermeld.

Cd cadmium

Hg kwik

Pb lood

De eindgebruiker is verplicht defecte of verbruikte batterijen terug te geven aan de verkoper of in te leveren bij de inzamelpunten voor klein chemisch afval. Teruggave is zonder kosten voor de eindgebruiker.

Er is gedetailleerde informatie over de gebruikte batterijen op onze productpagina's op het internet geplaatst.

---

## Garantie

Neem voor meer informatie over de garantie van uw product van Fujitsu Technology Solutions contact op met onze helpdesk. Telefoonnummers kunt u vinden op <http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk>. Zorg dat u wanneer u belt het serienummer van uw apparaat bij de hand heeft.

De garantievoorwaarden van Fujitsu Technology Solutions zijn van toepassing. U kunt deze vinden op <http://support.ts.fujitsu.com/Warranty>.



# NO Sikkerhetsanvisninger og annen viktig informasjon

## Generelt



Før apparatet installeres og settes i drift, må du lese og ta hensyn til sikkerhetsinstruksene som står oppført i de følgende avsnitt. På denne måten unngår du å gjøre alvorlige feil som skader din helse eller apparatet, og som også kan sette din data-samling i fare. Derfor anbefales du å oppbevare denne håndboken i nærheten av apparatet.

Maskinene kan leveres med en eller flere av følgende dokumenter, – i tillegg til her-værende sikkerhetsanvisninger –: «Bruksanvisning», «Brukerhåndbok», «Installasjonsveiledning» eller «Teknisk håndbok». Disse håndbøkene blir i det følgende omtalt som «Brukerdokumentasjon». Følg den vedlagte brukerdokumentasjonen ved installasjon og bruk av maskinene.



Apparatet tilfredsstiller kravene i EU-regulativet om elektromagnetisk kompatibilitet, svakstrømsdirektivet, RoHS-direktivet og eventuelt økodesigndirektivet. Apparatet er merket med EU-samsvarsmerket (CE = Communauté Européenne = European Union).

Alle øvrige maskiner som er tilkoblet det foreliggende produktet, må likeledes oppfylle ovennevnte retningslinjer.

## Henvvisning for laserstasjoner og optiske grensesnitt

Laserstasjonen overensstemmer med laserklasse 1 iht. IEC60825-1. Den inneholder en lysemitterende diode (LED), som under visse omstendigheter kan generere en sterkere laserstråle enn laserklasse 1. Det er farlig å rette blikket direkte mot denne strålen. Av den grunn må ingen av husdelene til stasjonen fjernes.

Pluggene til optiske grensesnitt må ikke trekkes ut under bruk, da det også kan skade øynene.

## Sikkerhet ved installering

### Forberede igangsettelsen

Apparatet er i samsvar med gjeldende sikkerhetsbestemmelser for utstyr som brukes innenfor informasjonsteknikken. Kravene til oppstillingssted er beskrevet i den tilhørende brukerdokumentasjonen. Dersom du er i tvil om hvorvidt den tiltenkte oppstillingsplassen er tillatt, må du kontakte serviceavdelingen.

I brukerdokumentasjonen til maskinene står det angitt hvilket arbeid brukeren skal utføre med hensyn til maskinvareinstallasjon og vedlikehold, og hva som må utføres av serviceavdelingen eller autoriserte fagfolk.

---

## Transport, utpakking, oppstilling

Når maskinen bringes fra kalde omgivelser og inn i rommet hvor den skal brukes, kan det forekomme kondens. Vent til maskinen når romtemperatur og er helt tørr før du tar den i bruk. Akklimatiseringstiden avhenger av apparatet og hvordan det er bygget opp. Den bør imidlertid minst være i 12 timer.

Før maskinen pakkes ut, oppstilles og settes i drift må du under alle omstendigheter lese den informasjonen som gjelder maskinvareinstallasjonen og maskinens tekniske data. Dette gjelder f. eks. mål, elektriske merkeverdier, nødvendige betingelser når det gjelder klima og miljø osv. Denne informasjonen finner du i brukerdokumentasjonen til maskinen.

Systemer og rack-skap som krever tipsikring må ikke settes opp og bestykkes med komponenter uten disse (se brukerdokumentasjonen til apparatet). For rack-skap gjelder at allerede monterte komponenter først kan trekkes ut når tipsikringen er montert (se også kapittelet «Spesielle sikkerhetsanvisninger for rack-skap»). Hvis ikke, kan man ikke garantere at de står støtt.

## Tilkopling av datakabler



I tordenvær må dataoverføringsledninger verken til- eller frakoples (pga. faren for lynnedslag).

Når man kobler til maskinene, må kablene tilkobles, ev. frakobles, i den rekkefølge og gruppering som er beskrevet i brukerdokumentasjonen for maskinen. Ta alltid tak i kontakten ved til- og frakopling, og trekk aldri i selve ledningen. Dette kan føre til at ledningen løsner fra kontakten.

Ledningene må forlegges slik at de ikke kan være til noen fare (snubling) og ikke kan komme i klem eller skades på annen måte.

## Tilkopling til strømmettet

På maskiner med justerbar nominell spenning må man kontrollere om den innstilte nominelle spenningen på maskinen stemmer overens med spenningen i det lokale strømmettet. Feil innstilling fører til at maskinen blir skadet eller ødelagt.

Kontroller at alle kabler og ledninger er feilfrie og ubeskadigede før systemet tas i bruk. Pass særlig på at kablene ikke ligger for stramt rundt kanter eller hjørner, og at ingen gjenstander står på kablene. Se også etter at alle pluggforbindelser sitter skikkelig på plass. Feilaktig skjerming eller kabling utgjør en risiko (elektrisk støt) og kan føre til skader på annet utstyr.

Maskiner med støpsel er utstyrt med en sikkerhetskontrollert strømledning av den typen som brukes i det respektive brukerlandet, og må bare kobles til en forskriftsmessig jordet sikkerhetsstikkontakt, hvis ikke er det fare for elektrisk støt. Maskinspesifikke henvisninger om strømforsyningen finnes i brukerdokumentasjonen for maskinen.

Kontroller at brukeren har tilgang til stikkontakten på maskinen eller den jordete veggkontakten, slik at nettkabelen kan trekkes ut av stikkontakten i nødstilfelle. Dessuten bør det elektriske anlegget i bygningen ha en sikkerhetsbryter som skiller stikkontaktene fra strømkretsen. Ved feil eller servicetilfelle (f. eks. ved skader på huset eller strømledningen eller ved inntrenging av vann eller fremmedlegemer) kan strømførselen avbrytes. Kontakt bygningsansvarlig hvis du har spørsmål om det elektriske anlegget i bygningen.

## Fast maskintilkobling til strømnettet

Systemer som er utstyrt med mange strømdeler og der strømtilførselen finner sted via en eneste tilkoblingsledning til strømnettet, trenger fast tilkobling til strømnettet – på grunn av den mulige høye avlederstrømmen –. Som fast tilkobling gjelder også tilkobling via CEE17/IEC309-pluggen. Disse tilkoblingene må bare foretas av autoriserte fagfolk, f. eks. elektroinstallatører. Detaljert veiledning om hva man må passe på ved installasjon av slike tilkoblinger, finnes i brukerdokumentasjonen til maskinen.

## Sikkerhet under drift

### Unngå kortslutning

Pass på at ikke gjenstander (f. eks. halskjeder, binders e. l.) eller væske trenger inn i maskinen. Dette kan føre til elektrisk støt eller kortslutning.

### Lufteåpninger

Påse at ventilasjonsslissene ikke tildekkes eller tettes igjen av støv, det kan føre til fare for overoppheting under bruk. Det kan føre til driftsforstyrrelser.

### Formålmessig bruk

Korrekt drift og overholdelse av EMC-grenseverdiene (elektromagnetisk kompatibilitet) er kun garantert når kabinettdekslet er riktig montert og dørene er lukket (kjøling, brannvern, avskjerming mot elektriske, magnetiske og elektromagnetiske felt). Se brukerdokumentasjonen til maskinen.

Bruk bare fullstendig feilfrie CD-er og DVD-er i DC/DVD-ROM-stasjonene, for å unngå datatap, skade på maskinen og andre skader. Kontroller derfor hver enkelt CD/DVD for små rifter, brudd og så videre, før de legges inn i stasjonen. Vær oppmerksom på at etiketter som klistres på CD-en/DVD-en forandrer platens mekaniske egenskaper, og kan føre til ubalanse. CD-er/DVD-er som er skadet eller i ubalanse, kan knekke ved høye hastigheter (datatap). Under visse omstendigheter kan bruddstykker fra platene ha skarpe kanter og trenge gjennom dekslet på stasjonen (skader på maskinen) eller bli slynget ut av maskinen (fare for skader, spesielt på udekte kroppspartier som ansikt og hals).

### Utkobling ved feil eller service

Apparatene koples ikke fra nettet ved kun å slå dem av. Ved feil eller service på maskinene frakobles strømnettet umiddelbart.

Gå frem på følgende måte:

- Slå av maskinene,
- trekk ut støpslene (se også brukerdokumentasjonen for maskinen),
- gi beskjed til serviceavdelingen.
- Maskiner som er tilkoblet en eller flere avbruddssikre strømforsyninger (USV), vil fortsatt være i drift om støpselet til strømforsyningen(e) trekkes ut. Derfor må avbruddssikre strømforsyninger (USV) settes ut av drift i henhold til den tilhørende brukerdokumentasjonen.

---

Oppbevar nøkkelen til systemet lett tilgjengelig, slik at systemet kan kobles ut umiddelbart dersom det oppstår feil.

Helles ikke periferutstyret blir skilt fra strømmettet ved utkobling. For fullstendig frakobling fra nettet, må også støpslene trekkes ut.

## Sikkerhet ved vedlikehold



### Advarsel

Farlige bevegelige deler. Hold avstand til bevegelige deler.

### Utvidelser, reparasjoner

Dersom apparatet skal utbygges, må du utelukkende bruke deler som er godkjent. Hvis dette ikke overholdes, kan det føre til brudd på den elektromagnetiske kompatibilitet (EMC) eller sikkerhetsstandarden og utløse funksjonsforstyrrelser i apparatet.

Serviceavdelingen kan gi opplysninger over hvilke deler det er lov til å installere.

Reparasjonsarbeider på maskinen må bare utføres av autoriserte fagfolk. Ikke- autoriserte reparasjonsarbeider kan utgjøre en betydelig risiko for brukeren (elektrisk støt, brannfare).

Det består også betydelig fare for brukeren av maskinen dersom han uten tillatelse åpner maskinen eller maskinens enkelte deler. Dersom maskinen eller dens enkelte deler åpnes uten tillatelse, fører dette til at garantiretten går tapt og erstatningsansvaret bortfaller.

Informasjon over gjøremål som bare er forbeholdt service eller autoriserte fagfolk, finnes i brukerdokumentasjonen for maskinen.

## Behandling av batterier

Levetiden til batteriene/akkumulatorene som er installert i maskinene er på ca. tre til fem år. For å kunne garantere funksjonssikkerheten er det nødvendig å skifte batteriene/akkumulatorene etter dette tidsrommet. Batteriene må kun skiftes ut av autorisert fagpersonale. Ved avfallsdeponering av utbrukte batterier må de lokale bestemmelser som gjelder for deponering av spesialavfall overholdes.

Ved ufagmessig behandling kan batterier forårsake skade, f. eks. brann. Unngå derfor å åpne, gjenombore eller trykke sammen et batteri. Kast aldri et batteri i ilden.

## Rengjøring og pleie



Under ingen omstendigheter skal apparatet vaskes slik at vann kan trenge inn i kabinettet. Dersom dette skjer, kan det oppstå betydelig risiko for brukeren, f. eks. elektrisk støt.

### Filter

Eksisterende luftfiltere må rengjøres etter byttes regelmessig. Et skittent luftfilter fører til økt temperatur i maskinen. For høy driftstemperatur kan føre til datatap og upålitelig drift.

### Rengjøringsmidler

Bruk aldri skuremidler, alkaliske rengjøringsmidler eller gjenstander med skarpe kanter eller skurende virkning for å gjøre rent apparatet. Dette kan føre til skade på maskinens overflate. Dette gjelder også for innvendige flater.

### Kjemiske oppløsninger

Bruk aldri sterke kjemiske oppløsninger eller løsemidler i nærheten av maskinen, og unngå også å oppbevare slike midler i nærheten. Løsemidler kan føre til skade på maskinen.

## Behandling av diskettstasjoner og databærere

Datasikkerheten er i høy grad avhengig av tilstanden til de databærerne som brukes. For å opprettholde en perfekt tilstand, må visse regler for behandling av databærerne og de tilhørende diskettstasjonene følges. Disse reglene er forklart i brukerdokumentasjonen.

Ikke slipp ned på gulvet (unngå støt). Må ikke oppbevares eller settes i drift utenfor det tillatte temperaturområdet eller i støvete omgivelser. På magnetplater kan ytre påvirkninger, som f. eks. støt, vibrasjoner, osv., som overskrider bestemte verdier føre til at lese-/skrivehodet presses ned på lageringsmediet. Det fører til tap av data. En innkoblet magnetplate-stasjon eller system må derfor ikke flyttes på. Når maskinen er slått av, må man vente i minst 30 sekunder, til maskinen står stille.



---

## Spesielle sikkerhetsanvisninger for rack-skap



Maskiner eller apparater som er montert på uttrekkbare skinner, må ikke brukes som arbeidsflate eller til å plassere gjenstander på, og det er spesielt viktig å ikke lene seg mot eller på dem.

### Oppsetting av et rack

Det er nødvendig å være to personer ved oppsetting av et rack, på grunn av både vekten og størrelsen på utstyret. Dette er nødvendig for å unngå uhell så vel som skader på apparatet.

Les og ta hensyn til monteringsanvisning for montasje av server i rack-skap i de respektive systemhåndbøker.

### Overbelastningsvern

Ved tilkoping av flere enheter må det kontrolleres at dette ikke medfører en overbelastning av strømkursen. Enhetenes nominelle strømforbruk er angitt på typeskiltet.

### Systemjording

Systemjordingen (beskyttelsesleder) er forbundet med henholdsvis serverens eller perifer-maskinens apparatus. Jording av rack-skapet er ikke nødvendig for den elektriske sikkerheten, men det kan være nødvendig for å overholde bestemte normer og standarder. Derfor foreligger et ekstra jordingssett, som kan bestilles ved behov.

### Sikring av et stabilt rack

Selv når vippesikringer er montert må det bare arbeides med å plugge inn eller trekke ut én pluggbar enhet av skinnen om gangen. Rackets stabilitet kan ikke garanteres hvis flere pluggbare enheter trekkes samtidig ut fra skinnen.



Oppe i skapet, når døren er åpen, finner du en etikett med advarselstekst som minner om dette forsiktighetstiltaket.

### To personer når det utføres arbeid på racket

Det trengs alltid to eller flere personer ved montering og avmontering av innskyvningselementene til racket, ettersom innskyvningselementene er tunge og ruvende. Dette gjelder spesielt for servere, periferutstyr og avbruddssikker strømtilførsel (USV). Følg anvisningene i brukedokumentasjonen for maskinen.

## Modulgrupper med elementer som er truet av elektrostatisk utladning (EGB)

Betegnelsen EGB tilsvarer betegnelsen ESD (ElectroStatic Discharge – elektrostatisk utladning) og består av tiltak som skal beskytte komponenter mot elektrostatisk utladning og dermed hindre ødeleggelse. Som regel er systemer og modulgrupper med elementer som er truet av elektrostatisk utladning påført følgende kjennetegn:



Kjennetegn for modulgrupper med elementer som er truet av elektrostatisk utladning

Følgende tiltak beskytter elementer som er truet av elektrostatisk utladning mot ødeleggelse:

### Forberedelser til demontering og montering av komponenter

Sørg for at du blir elektrostatisk utladet (f. eks. ved å berøre en jordet gjenstand), før du berører modulgrupper med elementer som er truet av elektrostatisk utladning.

For å garantere sikker beskyttelse av elementer som er truet av elektrostatisk utladning, må du, hvis du har et jordingsbånd på håndleddet ditt under arbeidet, sørge for at du fester det til en ulakkert metalldel på systemet som **ikke er strømførende**.

Bruk bare verktøy og hjelpemidler som er fri for elektriske ladninger.

Trekk ut strømtøpslene til maskinene eller slå av strømmen til maskinene før du monterer eller avmonterer komponenter. Unntatt fra dette er komponenter der den tilhørende dokumentasjonen tillater bytte under drift.

### Transport av modulgrupper

Modulgrupper må kun gripes fatt i ved randen. Berør aldri forbindelsesstifter eller ledebaner på modulgrupper.

### Demontering og montering av modulgrupper

Under montasje og demontasje av modulgrupper med elementer som er truet av elektrostatisk utladning må du ikke berøre personer som ikke også er jordet. Dersom dette skjer, mister du din egen jording som beskytter deg mot elektrostatisk utladning.

Under arbeidet må du aldri berøre cellofanpapir (f. eks. for søtsaker eller sigarettpakninger). Dersom slik emballasje berøres, fører dette til høye statiske oppladninger.

---

### Oppbevaring av modulgrupper

Modulgrupper skal alltid oppbevares i EGB-vernehylstere. Disse EGB-vernehylsterner må være ubeskadiget. EGB-vernehylstere som er blitt svært skrubbete eller som sogar har hull, beskytter ikke lengre mot elektrostatisk utladning.

## Retur av gamle elektro- og elektronikkapparater i de enkelte landene

### Sortert innsamling:

Brukere av gamle elektro- og elektronikkapparater er forpliktet til å sortere gamle apparater fra vanlig avfall i henhold til nasjonale lover og forskrifter. Gamle elektro(nikk)apparater skal ikke avhendes sammen med usortert husholdningsavfall. Sortert innsamling er en forutsetning for gjenbruk, resirkulering og avhending av gamle elektro(nikk)apparater og bidrar til forsvarlig bruk av ressurser.

### Retur- og innsamlingssystemer

Bruk tilgjengelige, landsspesifikke retur- og innsamlingssystemer når du skal returnere dine gamle apparater. Nærmere informasjon finner du også på Internett på <http://ts.fujitsu.com/recycling>.

Returen kan bli nektet hvis apparatene innebærer en risiko for helse eller sikkerhet på grunn av forurensning fra helsefarlige stoffer under bruk.

### Gjenbruk, resirkulering og avhending

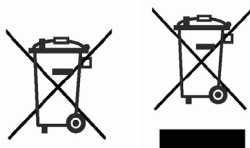
Du kan bidra til gjenbruk, resirkulering og sikker avhending av gamle elektronikkapparater ved å bruke tilbudet av retur- og innsamlingssystemer aktivt.

### Innvirkning på miljø og helse

Gamle elektro- og elektronikkapparater inneholder komponenter som må håndteres separat. Sortert innsamling og særskilt behandling er grunnlaget for miljøvennlig avhending og for å ta vare på helse og miljø.

### Betydning av symbolet "Søppelbøtte på hjul med strek over"

Elektro- og elektronikkapparater som er merket med ett av følgende symboler, skal ikke kastes i husholdningsavfallet.



## Retur av batterier

Batterier som er merket med et av de følgende symbolene, skal ifølge EU-direktiver ikke kastes i husholdningsavfallet.



Hvis batteriene inneholder skadelige stoffer, er det kjemiske tegnet for disse tungmetallene oppgitt under bildet av søppelkassen.

Cd Kadmium

Hg Kvikksølv

Pb Bly

## Garanti

Ta kontakt med vår Help Desk for informasjon om hvilke garantiordninger som gjelder ditt Fujitsu Technology Solutions-produkt. Telefonnummeret finner du på vår nettside <http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk>. Sørg for å ha apparatets serienummer tilgjengelig når du ringer.

For dette apparatet gjelder garantibetingelsene til Fujitsu Technology Solutions. Disse finner du på nettsiden <http://support.ts.fujitsu.com/Warranty>.



# PH Mga Paalalang Pangkaligtasan at iba pang mahalagang impormasyon

## Pangkalahatan



Bago mag-install at magpasimula ng device, mangyaring sundin ang mga tuntuning pangkaligtasan na nakalista sa mga sumusunod na seksiyon. Ito'y makatutulong sa iyo upang makaiwas sa paggawa ng mga seryosong pagkakamali na maaaring makasama sa iyong kalusugan, pinsala sa device at magsapanganib sa data base. Dahil doon, aming inirerekomenda na iyong panatilihin malapit ito sa device.

Karagdagan pa sa nakalakip na mga Paalalang pangkaligtasan, ang kasangkapang ay maaari ding iparating na kasama ang isa o mas higit pa sa mga sumusunod na dokumento: "manwal sa pagpapatakbo", "patnubay sa gumagamit", "patnubay sa instalasyon" o "manwal na teknikal". Ang mga manwal na ito ay tinutukoy magmula dito sa ilalim ng kolektibong termino na "dokumentasyon ng gumagamit". Mangyaring sundin ang mga nauugnay na dokumentasyon ng gumagamit kapag nag-i-install at nagpapatakbo ng bawat isa sa mga device.



Ang device ay nakakatugon sa mga pangangailangan ng regulasyon ng EU na Kompatibilidad na Elektromagnetiko, Direktiba sa Mababang Boltahe, Direktiba ng RoHS, at - kung naaangkop – ang Direktiba ng Ecodesign. Ang device ay nagtataglay ng markang CE ng pagsang-ayon (CE = Communauté Européenne = European Union).

Anumang iba pang device na nais mong ikonekta sa produktong ito ay dapat na nakakatugon din sa mga regulasyon sa itaas.

### Para sa CALIFORNIA, USA lamang:

Ang babalang ito sa perchlorate ay lumalapat lamang sa mga pangunahing CR lithium cell na ginamit sa sistema o mga bahaging ibinebenta o ipinamamahagi sa CALIFORNIA, USA lamang:

Materyal na perchlorate - ang espesyal na paghawak ay maaaring ilapat.

Tingnan ang [www.disc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate](http://www.disc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate)

## Mga paalalang tungkol sa mga laser drive at optical interface

Ang laser drive ay naaayon sa Laser Class 1 alinsunod sa IEC60825-1. Ito ay may light-emitting diode (LED) na sa ilalim ng mga tiyak na pangyayari ay maaaring magbigay ng laser beam na mas malakas kaysa Laser Class 1. Huwag direktang titingnan ang sinag na ito dahil sa ito ay mapanganib sa kalusugan ninoman. Dahil dito, dapat ay walang matatanggal na bahagi ng kaha.

Ang pangkonekta para sa mga optical interface ay hindi maaaring tanggalin habang tumatakbo ang device dahil sa maaari itong magresulta sa pinsala sa mga mata.

---

## Kaligtasan sa Instalasyon

### Paghahanda para sa pagpapasimula

Ang mga device ay nakatutugon sa nauugnay na mga regulasyong pangkaligtasan para sa device sa teknolohiya ng impormasyon. Ang mga pangangailangan, na dapat na mapunan sa lugar ng instalasyon, ay inilarawan sa dokumentasyon ng gumagamit para sa device na ito. Mangyaring kontakin ang service centre kung may anumang pagdududa tungkol sa kaligtasan sa pag-i-install ng device sa sadyang lugar.

Ang dokumentasyon ng gumagamit para sa device na ito ay kailangang maglaman ng impormasyon sa kung anong gawain ang maaaring isagawa ng gumagamit bilang bahagi ng instalasyon ng hardware at pagpapanatili at kung anong gawain ang dapat na isagawa ng departamento ng serbisyo o awtorisadong tauhan.

### Pagbibiyahе, pag-aalis sa kaha, pag-i-install

Maaaring may mamuong kondensasyon kapag ang device ay nalagay sa silid ng operasyon mula sa isang malamig na kapaligiran. Maghintay hanggang sa ang device ay uminit sa temperatura ng silid at ganap na matuyo bago patakbuin ito. Ang panahon ng aklimasyon ay depende sa device at sa disenyo nito. Ito'y dapat paano man hindi bababa ng 12 oras.

Mahalaga na ang impormasyon sa instalasyon ng hardware at ang mga datos na teknikal para sa device ay nasusunod habang inaalis sa kaha at nag-i-install at bago patakbuin ang device. Kabilang dito ang mga dimensiyon, mga halagang elektrikal at kinakailangang ambient at mga kondisyong pangklimatika, at iba pa. Ang impormasyong ito ay makikita sa dokumentasyon ng gumagamit ng device.

Ang mga sistema at estanteng kabinet na ikinakamang may proteksiyon sa pagtagilid ay hindi maaaring i-install nang wala ito o maikakama kasama ng mga bahagi (tingnan ang dokumentasyon ng gumagamit ng device). Para sa mga estanteng kabinet, mangyaring bigyang-pansin na ang mga bahaging naka-pre-install ay maaari lamang magamit sa sandaling naka-install na ang proteksiyon sa pagtagilid (tingnan din ang Kabanata "Mga Espesyal na Paalalang Pangkaligtasan para sa mga Estanteng Kabinet"). Ang katatagan kung hindi man ay di-garantisado.

### Pagkokonekta ng mga data cable



Walang linya ng data transmission ang maaaring ikonekta o idiskonekta habang bumabagyo (panganib na matamaan ng kidlat).

Kapag nagwa-wiring ng mga device, ang mga kable ay dapat na ikonekta o tanggalin ayon sa pagkakasunud-sunod na inilarawan sa dokumentasyon ng gumagamit ng device. Kapag nagkokonekta o nagdi-diskonekta ng anuman sa mga dulo, laging hahawakan ang mga ito sa plug. Huwag kailanman hihilahin ang mismong mga kable. Sa paggawa nito ay maaaring maging sanhi ng pagkatanggal ng kable mula sa plug.

Ilatag ang mga kable upang hindi magbigay ng panganib (pagkapatid) at hindi masira, sa pamamagitan ng pagkabaluktot, isang halimbawa.

### **Pagkokonekta ng sistema sa mga pinagkukunan ng kuryente**

Mangyaring i-tsek ang mga device nang may nababagong antas ng boltahe upang matukoy kung ang naka-preset na antas ng boltahe ng device ay naaayon sa mga lokal na boltahe. Ang di-tamang setting ay nagiging dahilan ng pinsala sa o pagkasira ng device.

Bago patakbuhin, i-tsek kung ang lahat ng mga kable ay nasa perpekto, walang pinsalang kondisyon. Partikular na tiyakin na ang mga kable ay hindi nabaluktot, hindi nalagay na sobrang higpit sa mga pabilog na sulok, at walang mga bagay na nakapatong sa kanila. Tiyakin din na lahat ng mga pangkonekta ay may mahigpit na akma. Ang depektibong pag-iskrin o wiring ay maaaring makapinsala sa iyong kalusugan (shock mula sa kuryente) at maaaring makapinsala sa iba pang mga device.

Ang mga device na may mga plug na pangkuryente ay may subok-sa-kaligtasan na linya ng kuryenteng AC ng bansang paggagamitan at maaari lamang ikonekta sa aprubadong shock-proof na saksakan. Kundi man ito ay maaaring magresulta sa isang shock mula sa kuryente. Ang impormasyon sa supply ng kuryente na nauugnay sa device ay makikita sa dokumentasyon ng gumagamit ng device.

Tiyakin na ang saksakan ng device o ang saksakang PE (Protective Earth) na nakakabit sa dingding ay malayang napupuntahan ng gumagamit upang ang plug ay mahila mula sa saksakan sa panahon ng kagipitan. Karagdagan pa, ang instalasyon sa bahay ay dapat na may circuit breaker na nagdi-diskonekta sa mga saksakan mula sa sirkito.

Sakaling may di-maayos na pagtakbo o pagkukumpuni (hal. napinsalang kaha o kable ng kuryente o kung may likido o banyagang bagay ang nakapasok sa device), ang supply ng kuryente ay maaaring mahinto. Mangyaring kumunsulta sa iyong tagapangasiwa ng bahay (kung saan mailalapat) upang malinawan ang mga katanungan tungkol sa instalasyon sa bahay.

## **Kaligtasan habang nagpapatakbo**

### **Pag-iwas sa pagkakaroon ng mga short circuit**

Tiyakin na walang mga bagay (hal. alahas, mga clip ng papel, atbp.) o mga likido na makapasok sa device. Ito'y maaaring magbunsod ng mga electric shock o short-circuit.

### **Mga lugar ng bentilasyon**

Mangyaring tiyakin na walang hadlang sa mga butas na pasukan ng hangin o nakolektang alikabok dahil sa ito'y maaaring magbunsod ng panganib ng sobrang pag-iinit habang tumatakbo ang device. Ito ay maaaring magbunsod ng mga kamalian sa pagpapatakbo.

### **Wastong pagpapatakbo**

Ang wastong pagpapatakbo at pagtupad sa mga halagang hangganan ng EMC (electromagnetic compatibility) ay garantisado lamang kapag tama ang pagkakatakip ng housing at ang mga pinto ay nakasara (pampalamig, proteksyon sa apoy, pag-iskrin laban sa kuryente, magnetiko, mga bahaging magnetiko at elektromagnetiko). Tingan ang dokumentasyon ng gumagamit ng device.

Mangyaring gumamit lamang ng mga CD/DVD na walang mga imperpeksiyon sa iyong CD/DVD drive upang maiwasan ang data loss, pinsala sa device at mga kapinsalaan. Kung kaya i-tsek ang CD/DVD para sa pinsala gaya ng mga lamat o mga katulad na imperpeksiyon bago ilagay ito sa drive.

Mangyaring bigyang-pansin ang nakadikit na etiketa sa CD/DVD ay makakaapekto sa mekanikal na mga katangian nito at maaaring magbunsod ng di-balanseng pagtakbo ng CD/DVD. Ang may pinsala o di-balanseng CD/DVD ay maaaring masira sa mabibilis na pagtakbo (pagkawala ng data). Sa ilang pangyayari, ang matatalas na piraso ay maaaring makabutas sa takip ng drive (pinsala sa kagamitan) at maaaring tumapon mula sa kagamitan (panganib ng pinsala, partikular na sa mga di-natatakpan bahagi ng katawan gaya ng mukha o leeg).



---

### **Patayin sa sandali ng di-maayos na pagtakbo at habang kinukumpuni.**

Ang mga kagamitan ay hindi nadidiskonekta mula sa pinagmumulan ng kuryente sa simpleng pagpatay dito.

Sakaling may di-maayoa na pagtakbo o pagkukumpuni, ang mga kagamitan ay dapat na kaagad idiskonekta mula sa pinagmumulan ng kuryente.

Mangyaring magpatuloy gaya ng sumusunod:

- Patayin ang mga kagamitan,
- hilahin ang plug mula sa saksakan (sumangguni din sa dokumentasyon ng gumagamit ng kagamitan),
- ipagbigay-alam sa Serbisyo.
- Ang mga kagamitan na konektado sa isa o mas higit pang di-napuputol na supply ng kuryente o uninterruptible power supply (UPS) ay magpapatuloy sa pagtakbo kahit na ang plug papunta sa (mga) UPS ay tinanggal. Kung kaya kailangan mong patayin ang (mga) UPS alinsunod sa kasamang dokumentasyon ng gumagamit.

Upang matiyak na ang sistema ay mapapatay sakaling may di-maayos na pagtakbo, dapat mong itabi ang susi para sa sistema sa malapit.

Ang isang periperal na kagamitan ay hindi rin napapatay sa simpleng pagdiskonekta dito mula sa pinagmumulan ng supply. Upang tuluyang maidiskonekta mula sa pinagmumulan ng kuryente, dapat mo ring tanggalin ang plug nito sa kuryente.

## **Kaligtasan sa Pagpapanatili**



### **Babala**

Mapanganib na mga piyesang gumagalaw. Manatiling malayo sa mga piyesang gumagalaw.

### **Pagpapaunlad, pagkukumpuni**

Kapag nagpapaunlad ng kagamitan, gumamit lamang ng mga bahaging naaprubahan para sa kagamitan. Ang kabiguan sa pag-observa ng tuntuning ito ay maaaring magbunsod ng paglabag sa electromagnetic compatibility (EMC) o sa mga pamantayan sa kaligtasan at maging sanhi ng mga di-maayos na pagtakbo ng kagamitan.

Ang departamento ng Service ay magpapatid sa iyo tungkol sa mga bahaging maaaring ikabit.

Ang kagamitan ay maaari lamang kumpunihin ng awtorisado, kwalipikadong tauhan. Ang mga di-wastong pagkukumpuni ay maaaring maglantad sa gumagamit sa maituturing na panganib (shock mula sa kuryente, apoy).

Ang di-awtorisadong pagbubukas ng kagamitan o indibidwal na mga bahagi ng kagamitan ay maaari ding maglantad sa gumagamit sa maituturing na panganib. Ang di-awtorisadong pagbubukas ng kagamitan o mga bahagi nito ay maaaring magresulta sa pagkawalang-bisa ng warranty at pagbabawal sa pananagutan.

Ang impormasyon o mga aktibidad na dapat lamang isinasagawa ng tauhan sa serbisyo o nagsanay at awtorisadong tauhan ay makikita sa dokumentasyon ng gumagamit ng kagamitan.

## Paghawak ng mga baterya

Ang buhay ng mga baterya/accumulator sa mga kagamitan ay tinatayang tatlo hanggang limang taon. Upang matiyak ang pagkamaasahan ng silbi nito, dapat silang mapalitan sa katapusan ng panahong ito. Ang mga baterya ay maaari lamang palitan ng awtorisadong tauhan. Ang mga lokal na regulasyon sa pagtatapon ng mga espesyal na basura ay dapat na iobserba kapag nagtatapon ng mga baterya.

Ang mga baterya ay maaaring maging sanhi ng panganib, hal. apoy, kung nahawakan nang di-wasto. Kung kaya iwasan ang pagbubukas, pagtusok o magkakasamang pagpisa ng mga baterya. Huwag kailanman ibabato ang mga baterya sa apoy.

## Paglilinis at pagpapanatili



Ang yunit ay hindi dapat linisin nang basa! Ang tubig na nakakapasok sa yunit ay nagpapakita ng maituturing na panganib sa nagpapatakbo (hal. pagkakuryente).

### Filter o Pansala

Mangyaring linisin o palitan ang mga pansala ng hangin sa regular na batayan. Ang maruruming pansala ng hangin ay makapagpataas ng panloob na temperatura ng device. Ang sobrang taas na mga temperatura sa pagpapatakbo ay maaaring maging dahilan ng pagkawala ng data.

### Mga sabong panlinis

Huwag kailanman gumamit ng mga panlinis na makakagagas, mga alkaline detergent, o anumang matatalas na bagay na panlinis. Ito'y maaaring makasira sa surface ng device. Ganoon din sa mga bahagi nitong nasa loob.

### Mga Kemikal na Solusyon

Huwag gumamit ng anumang kemikal o mga solusyong panlinis malapit sa device, at siguraduhing hindi itabi ang mga ganoong materyal doon. Maaari silang makapinsala sa device

## Paggamit ng mga drive at data storage media

Ang kasiguruhan ng data ay nakadepende nang malaki sa kundisyon ng data media na ginamit. Upang mapanatili ang tamang kundisyon, may mga tuntunin sa paggamit ng data media at ng katugon nitong mga drive na dapat sundin. Ang mga tuntuning ito ay nakalarawan sa dokumentasyon ng gumagamit.

Huwag ibabagsak (iwasan ang pagkayanig). Huwag itago o gamitin sa mataas o mababa sa aprubadong sakop ng temperatura. Ang mga panlabas na sanhi katulad ng pagkabagsak o paggalaw nang higit sa mga tiyak na bilang ay maaaring maging dahilan upang ang mga write/speed head ay tumama sa storage medium ng mga magnetic disk. Ito'y magdudulot ng pagkawala ng data. Kung kaya huwag gagalawin ang sistema o magnetic drive habang ito ay tumatakbo. Mangyaring sundin ang mga kinakailangang panahon ng pagpapabalag na 30 segundo kapag pinapatay ang device.

## Mga espesyal na paalalang pangkaligtasan para sa mga estanteng kabinet



Huwag gamitin ang mga yunit ng aparato na nakakabit sa mga nahahatak na rail bilang pang-ibabaw kung saan ipinapatong ang mga bagay o bilang isang lugar ng pinagtatrabahuhan, at ganap na iwasang sumandal o sandalan ang mga ito.

---

### **Pagsasaayos ng estante**

Dalawang tao o higit pa ang kinakailangan sa pagsasaayos ng estante dahil sa bigat at laki nito. Ito lang ang tanging paraan upang maiwasan ang aksidente at pagkasira ng kasangkapan.

Upang i-install ang server sa estanteng kabinet, mangyaring obserbahan ang mga tagubilin sa kaugnay na manwal ng instalasyon ng sistema.

### **Proteksiyon sa overload**

Kung nagkokonekta ng ilang bilang ng mga device sa isang sirkito, tiyakin na wala kang overload ng distribusyon ng kuryente. Mangyaring sundin ang mga naturingang halaga na nakalagay sa plato ng identipikasyon ng produkto.

### **System earthing**

Ang system earthing (earth wire) ay konektado sa kaha ng device ng server o ng device na periperal. Ang earthing ng estanteng kabinet ay di kinakailangan para sa kaligtasang pangkuryentye, bagaman ito ay maaaring kailanganin sa pagtupad sa mga tiyak na kalakaran at pamantayan. Dahil dito, kami ay nag-aalok ng opsiyonal na earthing set (makukuha sa pamamagitan ng pag-order).

### **Pagpapatatag ng mga estante**

Kahit na ang estante ay naisiguro laban sa pagbaligtad, isang slide-in module lamang nito ang maaaring alisin sa mga riles nito sa isang pagkakataon. Walang garantiya na ang estante ay mananatiling matatag kung ang mga module ay sabay-sabay na tatanggalin.



Kapag nagbukas ka ng pinto sa harapan ay may makikita kang paalala ng hakbang sa pag-iingat na ito sa etiketang nakadikit sa ibabaw ng estante.

### **Pangalawang tao para sa gawain sa mga estante**

Dalawang tao o higit pa ang kinakailangan upang magpasok o magtanggap ng mga tray ng estante dahil sa malalaki at mabibigat ang mga ito. Ito'y partikular na totoo tungkol sa mga server, mga periperal na device at UPS. ang impormasyong ito ay makikita sa dokumentasyon ng gumagamit ng device.

## **Ang mga module na may Electrostatically Sensitive Components (EGB/ESD)**

Ang EGB ay tumutugon sa ESD (ElectroStatic Discharge) at tumutukoy sa mga ginagawang hakbang sa pangangalaga ng mga bahaging mahina sa mga electrostatic discharges laban sa mga gayong mga discharge at kaya laban sa potensyal na panganib o pagkasira. Ang mga sistema at module na may mga bahaging sensitibo sa electostatic ay karaniwang mayroon ng mga sumusunod na pagkakakilanlan:



Simbolo para mga module  
na may mga bahaging sensitibo sa electrostatic

Ang mga sumusunod na hakbang ay nangangalaga sa mga bahaging sensitibo sa electrostatic mula sa pagkasira:

**Paghahanda sa pagtatanggal at pag-i-install ng mga module**

I-discharge ang static (hal. sa pamamagitan ng paghipo sa isang bagay na na-earth) bago humawak sa mga module na may mga bahaging sensitibo sa electrostatic.

Upang makatiyak ng maaasahang proteksiyon, kung ikaw ay may suot na earthing band sa iyong pulsuhan kapag nagtatrabaho sa ganitong uri ng module, ikonekta ito sa **walang pintura, di-dinadaluyan ng kuryenteng** metal na bahagi ng sistema.

Gumamit lamang ng mga kasangkapan at kagamitan na walang anumang kargang static.

Bago magkabit o magtanggal ng mga bahagi, alisin ang plug ng kuryente ng device o patayin ang mga supply ng kuryente gamit ang mga panghiwalay na pihitan. Hindi kabilang dito ang mga bahagi kung saan ang mga dokumentasyon ng gumagamit ng device ay nagsasaad ng pahintulot sa mga pagpapalit sa isang tumatakbong sistema.

**Pagbibiyahe ng mga module**

Hipuin lamang ang mga module sa mga gilid. Huwag hipuin ang mga pin o conductor tracks ng mga module.

**Pagtatanggal at pagkakabit ng mga module**

Huwag hipuin ang mga taong hindi rin earthed habang nagtatanggal o nagkakabit ng mga module. Ito ay makaaalis ng iyong sariling proteksiyong earthing laban sa electrostatic discharge.

Huwag hipuin ang balot na cellophane (hal. ng mga matatamis o pakete ng sigarilyo) habang nagtatrabaho. Ang paghipo sa mga paketeng ito ay nagpapataas ng mga kargang mataas ang static.

**Pagtatabi ng mga module**

Laging panatilihin ang mga module sa mga prtoektibong ESD envelope. Ang mga protektibong ESD envelope na ito ay dapat na hindi mapinsala. Ang mga protektibong ESD envelope na may lukot o kahit na mga butas ay hindi na nakakaprotekta laban sa electrostatic na paghawak ng mga drive at data carrier.

## FCC Class A Pahayag ng Pagtupad

Kung may pahayag ng FCC sa device, kung gayon ay:

Ang mga sumusunod na pahayag ay nalalapat sa produktong sakop sa manwal na ito, maliban na lang kung tukoy na binanggit dito. Ang pahayag para sa ibang mga produkto ay makikita sa kasamang dokumentasyon.

**PAUNAWA:**

Ang kasangkapang ito ay nasubok at nakitang nakatutupad sa mga limitasyon para sa "Class A" na serbisyong dihital, alinsunod sa Bahagi 15 ng mga tuntuning ng FCC at nakaabot sa mga pangangailangan ng Canadian Interference-Causing Equipment Standard ICES-003 para sa dihital na aparato. Ang mga limitasyong ito ay dinisenyo upang magbigay ng makatwirang proteksiyon laban sa mapaminsalang pagkagambala sa mga instalasyon sa mga tirahan. Ang kasangkapang ito ay lumilikha, gumagamit at nakagra-radiate ng enerhiya at, kung hindi naka-install at ginagamit sa

---

mahigpit na pagtupad sa mga tuntunin, ay maaaring maging dahilan ng mapaminsalang pagkagambala sa mga komunikasyon sa radyo. Gayunman, walang garantiya na ang pagkagambala ay hindi mangyayari sa isang partikular na instalasyon.

Kung ang kasangkapang ito ay maging sanhi ng mapaminsalang pagkagambala sa resepsiyon ng radyo o telebisyon, na maaaring matukoy sa pamamagitan ng pagpatay at pagbuhay sa kasangkapan, ang gumagamit ay hinihikayat na subukang itama ang pagkagambala sa pamamagitan ng isa o higit pa sa mga sumusunod na hakbang:

- Ibago ng orientasyon o lugar ang receiving antenna.
- Taasan ang distansiya sa pagitan ng kasangkapan at ng receiver.
- Ikonekta ang kasangkapan sa isang outlet sa isang sirkito na iba sa kung saan nakakonekta ang receiver.
- Kumunsulta sa dealer o sa may karanasang radio/TV technician para sa tulong.

Ang Fujitsu Technology Solutions ay walang pananagutan sa anumang pagkagambala sa radyo o telebisyon na dulot ng mga di-awtorisadong modipikasyon ng kasangkapang ito o sa pagpapalit o pagkakabit ng mga pangkonektang kable at kasangkapan na iba kaysa doon sa mga tinukoy ng Fujitsu Technology Solutions. Ang pagtatama ng mga pagkagambala na dulot ng di-awtorisadong modipikasyon, pagpapalit o pagkakabit ay magiging pananagutan ng gumagamit.

Ang paggamit ng mga kableng shielded I/O ay kinakailangan sa pagkokonekta ng kasangkapang ito sa anuman at sa lahat ng mga opsiyonal na periperal o host device. Ang kabiguang sundin ito ay maaaring paglabag sa mga tuntunin ng FCC at ICES.

## Warranty

Mangyaring kontakin ang aming mga Help Desk para sa impormasyon sa warranty ng iyong mga produkto ng Fujitsu Technology Solutions. Makikita mo ang mga kaugnay na mga numero ng telepono sa <http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk>. Mangyaring hawakan ang serial number ng iyong device kapag ginagawa ang iyong tawag.

Ang mga kondisyon sa warranty ng Fujitsu Technology Solutions ay nalalapat. Makikita mo ang mga ito sa <http://support.ts.fujitsu.com/Warranty>.

# PL Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa oraz inne ważne informacje

## Dane ogólne



Przed instalacją i uruchomieniem urządzenia należy przeczytać wskazówki bezpieczeństwa zawarte w poniższych rozdziałach. Dzięki temu można uniknąć poważnych błędów, które zagrażają zdrowiu personelu, niezawodności funkcjonowania urządzenia oraz spójności danych. Dlatego zalecamy przechowywać podręcznik w pobliżu urządzenia.

– Obok prezentowanych wskazówek dotyczących bezpieczeństwa –, urządzenia mogą być dostarczane wraz z jedną lub kilkoma następującymi elementami dokumentacji: „Instrukcja obsługi”, „Podręcznik Użytkownika”, „Instrukcja instalacji” lub „Podręcznik Techniczny”. Te podręczniki dalej będą określane jako „Dokumentacja Użytkownika”. Należy przestrzegać odpowiedniej Dokumentacji Użytkownika przy instalacji i eksploatacji urządzenia.



Urządzenie spełnia wymagania dyrektyw Unii Europejskiej w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej, urządzeń niskiego napięcia, ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym, a tam, gdzie ma to zastosowanie — również dyrektywy w sprawie ekoprojektu. Dlatego na urządzeniu znajduje się oznakowanie zgodności z wymaganiami CE (CE = Communauté Européenne = Wspólnota Europejska).

Produkt został poddany testom typu i funkcjonuje w ramach wartości granicznych emisji klasy A. W szczególnych przypadkach produkt może powodować zakłócenia radiowe w pomieszczeniach mieszkalnych, w związku z czym operator może być zmuszony do podjęcia odpowiednich środków w celu zredukowania zakłóceń. W przypadku wystąpienia zakłóceń można zastosować następujące doraźne metody redukujące:

- zmiana położenia anteny odbiorczej
- zwiększenie odległości między produktem i zakłócanym urządzeniem
- podłączenie produktu i zakłócanego urządzenia do różnych gniazdek sieciowych
- uzyskanie pomocy ze strony sprzedawcy lub radiotechnika

Firma Fujitsu Technology Solutions GmbH nie ponosi odpowiedzialności za zakłócenia radiowe spowodowane niedozwolonymi modyfikacjami produktu, używaniem nieodpowiednich przewodów połączeniowych (lub wymianą na takie) bądź umieszczeniem produktu w nieodpowiednim dla niego otoczeniu.

Za zredukowanie zakłóceń radiowych spowodowanych niedozwolonymi modyfikacjami produktu lub używaniem nieodpowiednich przewodów połączeniowych odpowiedzialny jest użytkownik.

W każdym przypadku do podłączenia produktu i urządzenia zewnętrznego dowolnego rodzaju wymagane jest użycie odpowiednio osłoniętych przewodów sygnałowych i przewodów danych.

Wszystkie inne urządzenia, które przyłączane będą do prezentowanego produktu, muszą również spełniać powyższe zalecenia.

---

## Wskazówki dotyczące napędów CD-ROM i interfejsów optycznych

Napęd CD-ROM odpowiada produktowi zawierającemu laser klasy 1 według normy IEC60825-1. Zawiera on emitującą światło diodę (LED), która w określonych warunkach może wytwarzać promieniowanie laserowe silniejsze niż laser klasy 1. Bezpośrednie patrzenie na ten promień jest niebezpieczne. Dlatego nie wolno demontować jakichkolwiek części obudowy napędu CD-ROM.

Wtyczki interfejsów optycznych (złącz optycznych) nie mogą być rozłączane (wyciągane) podczas pracy, bowiem mogłoby to spowodować zagrożenie uszkodzenia wzroku.

## Bezpieczeństwo podczas instalacji

### Przygotowanie uruchomienia

Urządzenia spełniają wymagania odpowiednich przepisów bezpieczeństwa dla urządzeń techniki informacyjnej. Wymagania, jakie musi spełnić miejsce ustawienia, są opisane w Dokumentacji Użytkownika dołączonej do urządzenia. Jeśli mają Państwo wątpliwości odnośnie ustawienia w zaplanowanym miejscu (otoczeniu), to należy zwrócić się do serwisu.

W Dokumentacji Użytkownika dołączonej do urządzenia jest podane, jakie prace mogą zostać podjęte przez Użytkownika w ramach instalacji urządzeń (Hardware) oraz konserwacji, oraz jakie prace muszą być przeprowadzone przez personel serwisu lub wykwalifikowanych specjalistów.

### Transportowanie, rozpakowywanie, umieszczenie

W przypadku, gdy urządzenie zostało wniesione z chłodu do pomieszczenia, gdzie będzie eksploatowane, możliwe jest jego obroszenie. Należy odczekać czas niezbędny dla wyrównania temperatur i całkowitego wyschnięcia. Czas aklimatyzacji jest zależny od urządzenia i jego budowy. Powinien on wynosić minimum 12 godzin.

W trakcie rozpakowywania i umieszczania, jak również przed uruchomieniem urządzenia należy się zaznajomić z informacjami dotyczącymi instalacji sprzętu komputerowego oraz danymi technicznymi urządzenia. To są m.in. wymiary, parametry elektryczne, niezbędne warunki klimatyczne itd. Te informacje znajdują Państwo w Dokumentacji Użytkownika dołączonej do urządzenia.

Systemy i szafy stojakowe, dla których przewidziane są zabezpieczenia przed przewróceniem, nie mogą być ustawiane i zabudowywane komponentami, bez tych zabezpieczeń (patrz Dokumentacja Użytkownika dołączona do urządzenia). Dla szaf stojakowych obowiązuje w szczególności to, że montowane właśnie komponenty mogą być wyjmowane, dopiero po zakończonym montażu zabezpieczenia przed przewróceniem (patrz rozdział „Szczególne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa dla szaf stojakowych”). W innym przypadku stabilność nie będzie zapewniona.

## Podłączenia kabla danych



Nigdy nie należy wykonywać podłączania lub odłączania przewodów transmisji danych podczas burzy (niebezpieczeństwo uderzenia pioruna).

Przy okablowywaniu (podłączaniu) urządzenia, przewody muszą być przyłączane i ewentualnie odłączane w kolejności i rozmieszczeniu, które są opisane w Dokumentacji Użytkownika dołączonej do urządzenia. Przy podłączaniu i odłączaniu należy chwycić wszystkie przewody tylko za wtyczkę. W żadnym wypadku nie wolno ciągnąć za sam przewód (kabel). W przypadku ciągnięcia za przewód (kabel) możliwe nastąpić urwanie wtyczki od przewodu.

Należy dopilnować, aby kable nie stały się źródłem niebezpieczeństwa (niebezpieczeństwo potknięcia się) oraz nie mogły zostać uszkodzone, na przykład przełamane.

## Przyłączenie do sieci

Przy urządzeniach z nastawialnym napięciem znamionowym, należy sprawdzić, czy nastawione napięcie znamionowe urządzenia zgodne jest z lokalnym napięciem sieci elektrycznej. Błędne nastawienie napięcia powoduje uszkodzenie i nawet zniszczenie urządzenia.

Przed pracą należy skontrolować, czy wszystkie kable i przewody są w porządku i czy nie mają uszkodzeń. Szczególną uwagę należy zwrócić na to, czy kable nie mają wyboczeń, nie za ciasno przylegają do kątów oraz czy nie znajdują się na kablach jakiegokolwiek przedmioty. Poza tym należy skontrolować stan złącz stykowych. Błędne ekranowanie lub okablowanie zagrażają zdrowiu (porażenie prądem) i powodują uszkodzenie innych urządzeń.

Urządzenia z wtyczką sieciową, są wyposażone w sprawdzony pod kątem bezpieczeństwa przewód sieciowy, dostosowany do warunków kraju stosowania i mogą być przyłączane tylko do prawidłowo uziemionych (podłączonych) gniazd zaopatrzonych w styk ochronny, w przeciwnym razie grozi porażenie elektryczne. Specyficzne dla urządzenia wskazówki dotyczące zasilania elektrycznego znajdują Państwo w Dokumentacji Użytkownika dołączonej do urządzenia.

Niezbędny jest swobodny dostęp do gniazda na urządzeniu albo do gniazda wtykowego z kontaktem ochronnym instalacji budynku, żeby w sytuacji awaryjnej istniała możliwość wyciągnięcia przewodu sieciowego z gniazda. Poza tym instalacja musi mieć łącznik instalacyjny z gniazdem bezpiecznikowym dla odłączenia gniazd wtykowych od obwodu elektrycznego. W przypadkach usterek (awarii) lub sytuacjach serwisowych (n p. przy uszkodzeniu obudowy lub przewodu sieciowego, bądź przy wnikięciu cieczy lub obcych ciał), może być przez to przerwany dopływ prądu. Pytania w związku z instalacją domową prosimy rozstrzygnąć z administracją budynku.

## Stałe podłączenie urządzeń do sieci elektrycznej

Systemy, które są wyposażone w liczne części sieciowe i są zasilane poprzez przyłącza sieciowe, wymagają, – wobec możliwych dużych prądów upływu, – stałego podłączenia jako podłączenia do sieci elektrycznej. Jako stałe podłączenie może być uważane podłączenie poprzez wtyczkę CEE17/IEC309. Te przyłączenia mogą być wykonywane jedynie przez upoważniony wykwalifikowany personel, jak n p. elektroinstalatorów. Szczegółowe wskazówki, jakich przepisów należy przestrzegać przy wykonywaniu takich przyłączy, znajdują Państwo w dołączonej do urządzenia Dokumentacji Użytkownika.



---

## Bezpieczeństwo podczas eksploatacji

### Unikanie zwarcia

Należy dopilnować, aby żadne przedmioty (łańcuszki biżuteryjne, spinacze itd.) oraz płyny nie dostały się do wnętrza urządzenia. Może to spowodować porażenie prądem lub zwarcie.

### Szczeliny wentylacyjne

Należy przestrzegać, aby szczeliny wentylacyjne nie były zakrywane, zastawiane lub zakurzone, bowiem w przeciwnym wypadku, występuje niebezpieczeństwo przegrzania, podczas eksploatacji. Może to doprowadzić do przerwy pracy.

### Eksploatacja zgodnie z przeznaczeniem

Eksploatacja zgodnie z przeznaczeniem i dotrzymanie wartości granicznych EMV (kompatybilności elektromagnetycznej) możliwe są tylko przy należytych montażu pokrywy obudowy i zamkniętych drzwiach (chłodzenie, ochrona przeciwpożarowa, ekranowanie od pól elektrycznych, magnetycznych i elektromagnetycznych). Patrz także – Dokumentacja Użytkownika dołączona do urządzenia.

W napędach CD/DVD-ROM Państwa urządzeń, należy używać wyłącznie dysków CD/DVD znajdujących się w zupełnie nienagannym stanie, aby uniknąć utraty danych, uszkodzeń urządzenia i obrażeń ciała.

Należy sprawdzić wobec tego każdą płytkę CD/DVD, przed każdym włożeniem jej do napędu, pod kątem uszkodzeń jak drobne rysy, pęknięcia lub podobne. Należy wziąć pod uwagę, że dodatkowo naniesiona naklejka, może zmienić mechaniczne właściwości płytki CD/DVD i prowadzić do niewyważenia. Uszkodzone i niewyważone płytki CD/DVD mogą pęknąć przy wysokich prędkościach obrotowych (grozi to utratą danych). W określonych warunkach, ostre kawałki połamanych płytek CD/DVD, mogą przebić obudowę napędu (uszkodzenia urządzenia) lub zostać wyrzucone, siłą odśrodkową, z urządzenia (groźba obrażeń ciała, szczególnie dotycząca odsłoniętych części ciała, jak twarz czy szyja).

### Wyłączyć w razie usterki/obsługi serwisowej

Wyłączenie nie oddziela urządzeń od sieci. W razie usterki lub wykonywania obsługi serwisowej trzeba natychmiast odłączyć urządzenia od sieci.

Postępować przy tym w następujący sposób:

- wyłączyć urządzenia;
- wyciągnąć wtyczkę z gniazda (patrz także – Dokumentacja Użytkownika dołączona do urządzenia);
- powiadomić służbę serwisową.
- Urządzenia, które są podłączone do jednego lub kilku zasilaczy bezprzerwowych (zasilaczy UPS), pozostają w stanie pracy także, gdy wtyczka sieciowa tego zasilacza UPS (zasilaczy UPS) zostanie wyciągnięta. Dlatego te zasilacze UPS muszą zostać wyłączone, stosownie do zaleceń odpowiedniej Dokumentacji Użytkownika.

Dla umożliwienia bezzwłocznego wyłączenia systemu w sytuacjach awaryjnych, powinniście Państwo przechowywać klucz do systemu w pobliżu tego systemu.

Także urządzenia peryferyjne nie są oddzielone od sieci elektrycznej po ich wyłączeniu. Dla pełnego oddzielenia od sieci elektrycznej muszą zostać wyciągnięte wtyczki sieciowe tych urządzeń.

## Bezpieczeństwo podczas konserwacji



### Ostrzeżenie

Niebezpieczeństwo spowodowane ruchomymi częściami. Trzymać się z dala od ruchomych części.

### Rozszerzanie systemu i naprawy

Do rozszerzenia systemu należy stosować wyłącznie komponenty dopuszczone do zastosowania w tym celu. W przeciwnym przypadku istnieje niebezpieczeństwo naruszenia standardu EMV (kompatybilności elektromagnetycznej) oraz standardu bezpieczeństwa, jak również funkcji systemu.

Służba serwisowa chętnie poinformuje Państwa o komponentach nadających się do instalacji.

Naprawa urządzenia może być przeprowadzona tylko przez upoważnionych fachowców. Nienależycie wykonana naprawa zagraża zdrowiu i życiu użytkownika (niebezpieczeństwo porażenia prądem lub pożaru).

Otwarcie urządzenia lub jego części bez zezwolenia również może spowodować poważne niebezpieczeństwo dla użytkownika. Poza tym otwarcie urządzenia lub jego części bez zezwolenia powoduje unieważnienie gwarancji i odpowiedzialności ze strony producenta.

Informacje o czynnościach, które są zastrzeżone dla serwisu lub wykwalifikowanych specjalistów, znajdują Państwo w Dokumentacji Użytkownika dołączonej do urządzenia.

## Baterie

Okres użytkowania baterii/akumulatorów urządzeń stanowi w przybliżeniu trzy – pięć lat. Niezawodne funkcjonowanie systemu będzie zapewnione poprzez obowiązkową wymianę baterii po upływie tego okresu. Wymiana może być przeprowadzona tylko przez upoważnionych fachowców. Przy usuwaniu zużytych baterii należy przestrzegać miejscowych przepisów dotyczących usuwania odpadów technicznych.

Niestosowne obchodzenie się z bateriami jest niebezpieczne, bo może doprowadzić, na przykład, do pożaru. Dlatego nigdy nie należy otwierać baterii, przedziurawiać ich albo zgniatać. Niebezpieczne jest również wrzucanie baterii do ognia.

---

## Czyszczenie i dogład



W żadnym razie nie czyścić urządzenia na mokro! Przeniknięcie wody może spowodować poważne niebezpieczeństwa dla użytkownika (np. porażenie prądem).

### Filtr

Zainstalowane filtry powietrza należy regularnie czyścić lub wymieniać. Zanieczyszczone filtry powietrza prowadzą do podwyższenia temperatury wnętrza urządzenia. Zbyt wysokie temperatury robocze (temperatury eksploatacji) mogą prowadzić do utraty danych i niepewnej, nieprawidłowej pracy.

### Środek czyszczący

Nigdy nie stosować środków szorujących, alkalicznych oraz ostrych lub szorujących środków pomocniczych. Skutkiem tego może być uszkodzenie powierzchni urządzenia. Dotyczy to również części wewnętrznych.

### Roztwory chemiczne

Nie używaj w pobliżu urządzenia żadnych roztworów chemicznych oraz rozpuszczalników i nie przechowuj ich tu. Roztwory te mogą spowodować uszkodzenia urządzenia.

## Urządzenia pamięciowe i nośniki danych

Spójność danych w dużym stopniu zależy od stanu stosowanych nośników danych. Dla zapewnienia należytego stanu nośników danych należy przestrzegać określonych reguł obchodzenia się z nimi oraz z odpowiednimi napędami. Te reguły są wyjaśnione w Dokumentacji Użytkownika.

Nie dopuszczać do upadku na podłogę (unikać wstrząsów), nie przechowywać ani nie stosować w miejscu (otoczeniu) zapyłonym ani w temperaturach przekraczających dopuszczalne zakresy. Oddziaływania zewnętrzne, np. wstrząsy, wibracje itp., które przekraczają określone wartości, mogą, przy dyskach magnetycznych prowadzić do opadnięcia głowic odczytująco-zapisujących na nośnik danych. Efektem tego jest utrata danych. Dlatego nie wolno nigdy poruszać uruchomionego (włączonego) napędu dysków magnetycznych ani systemu. Należy wziąć pod uwagę, że po wyłączeniu urządzenia, niezbędny czas wybiegu wynosi co najmniej 30 sekund.

## Szczególne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa w przypadku szaf stojakowych



Modułów urządzeń zamontowanych na szynach wysuwanych nie wolno używać w charakterze powierzchni składowania ani obszaru roboczego; nie wolno o nie również niczego opierać ani na nie napierać.

## Ustawianie szaf stojakowych

Do ustawienia szafy stojakowej potrzebne są co najmniej dwie osoby, zarówno ze względu na jego ciężar, jak i rozmiary. Tylko w ten sposób można uniknąć wypadków i uszkodzeń urządzenia.

Przy montowaniu serwera w stojaku należy zapoznać się z instrukcjami montażu podanymi w odpowiedniej instrukcji.

## Zabezpieczenie przeciwprzeciążeniowe

Upewnij się, że podłączenie kilku urządzeń do tego samego obwodu prądowego nie powoduje przeciążenia instalacji. W tym celu konieczne jest przestrzeganie wartości znamionowych podanych na tabliczkach identyfikacyjnych.

## Uziemienie systemu

Uziemienie systemu (przewód ochronny) jest w danym wypadku połączony z obudową urządzenia serwera lub urządzenia peryferyjnego. Uziemienie szaf stojakowych nie jest konieczne dla bezpieczeństwa elektrycznego, może być jednak potrzebne dla zachowania określonych norm i standardów. Dlatego jest dostępny zestaw do uziemienia, który można zamówić w razie potrzeby.

## Zapewnienie stateczności szafy stojakowej

Nawet po montażu urządzenia zabezpieczającego przed wywróceniem, podczas prac przy szafie stojakowej dopuszczalne jest wysuwanie po szynach tylko jednego podzespołu wsuwanego. W przypadku jednoczesnego wysunięcia kilku podzespołów wsuwanych stateczność szafy stojakowej nie jest zagwarantowana.



Przy otwarciu drzwi frontowych znajdziesz w górnej części szafy stojakowej naklejkę przypominającą o konieczności przestrzegania tego środka ostrożności.

## Druga osoba do pracy przy szafie stojakowej

Dla montażu lub demontażu paneli (obudów) wsuwanych w szafach stojakowych, są zawsze potrzebne dwie osoby – lub więcej, bowiem panele wsuwane są ciężkie i nieporęczne. Dotyczy to szczególnie serwera, urządzeń peryferyjnych i zasilaczy UPS. Należy postępować według Dokumentacji Użytkownika dołączonej do urządzenia.

---

## Zespoły montażowe z elementami wrażliwymi na elektryczność statyczną (EGB)

Oznaczenie EGB odpowiada oznaczeniu ESD (ElectroStatic Discharge – wyładowanie elektrostatyczne) i odnosi się do zabiegów, które służą do tego, aby podzespoły zagrożone ładunkami elektrostatycznymi chronić przed wyładowaniami elektrostatycznymi i poprzez to chronić przed zniszczeniem. Systemy i zespoły montażowe z elementami wrażliwymi na elektryczność statyczną, mają z reguły następujące oznakowanie:



Oznakowanie zespołów montażowych  
z elementami wrażliwymi na elektryczność statyczną

Ochronę elementów wrażliwych na elektryczność statyczną przed zniszczeniem zapewnia podjęcie następujących kroków:

### Wymontowanie i montowanie jednostek

Przed dotknięciem zespołów montażowych należy usunąć z ciała ładunki elektrostatyczne (na przykład przez dotknięcie jakiegokolwiek przedmiotu uziemionego).

Dla niezawodnej ochrony w przypadku noszenia na przegubie przy pracy z takimi zespołami montażowymi taśmą uziemiającą, taśmę należy przymocować do **nieolakierowanej, nieprzewodzącej prądu** metalowej części systemu.

Wolno stosować tylko narzędzia i urządzenia nie naładowane elektrycznością elektrostatyczną.

Przed montażem i demontażem podzespołów należy wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego lub odciąć dopływ prądu odłącznikiem sieciowym. Wyjątkiem od tego trybu postępowania są te komponenty, przy których Dokumentacja Użytkownika dołączona do urządzenia, zezwala na wymianę w czasie ruchu (podczas normalnego działania).

### Transportowanie zespołów montażowych

Zespoły montażowe mogą być poruszane tylko za brzegi. Nigdy nie należy dotykać nóżek kontaktowych lub ścieżek przewodzących zespołów montażowych.

### Wymontowanie i montowanie zespołów montażowych

W trakcie wymontowania lub montowania zespołów montażowych nie należy dotykać osób nie uziemionych w ten sam sposób. Powoduje to unicestwienie własnej ochrony przed wyładowaniem elektrostatycznym zapewnionej przez uziemienie.

Przy pracy nie należy też dotykać opakowań celofanowych (na przykład opakowań cukierków lub papierosów). Dotknięcie tych opakowań wytwarza silne pole elektrostatyczne.

### **Przechowywanie zespołów montażowych**

Do przechowywania zespołów montażowych należy zawsze stosować opakowania ochronne EGB. Opakowania ochronne mające za dużo fałd lub nawet dziurawe nie zapewniają ochrony przed wyładowaniem elektrostatycznym.

## **Zwrot starych urządzeń elektrycznych i elektronicznych w poszczególnych krajach**

### **Osobne zbieranie:**

Użytkownicy urządzeń elektrycznych i elektronicznych zobowiązani są do osobnego zbierania starych urządzeń zgodnie z przepisami obowiązującymi w danym kraju. Stare urządzenia elektryczne/elektroniczne nie mogą być wyrzucane wraz z nieposortowanymi śmieciami komunalnymi (domowymi). Osobne zbieranie jest warunkiem ponownego wykorzystania, recyklingu i zużytkowania starych urządzeń elektrycznych/elektronicznych, przez co gwarantuje się ochronę istniejących zasobów naturalnych.

### **Systemy zwrotu i zbierania**

W celu zwrotu Waszego starego urządzenia należy wykorzystywać stojące do dyspozycji, specyficzne dla danego kraju, systemy zwrotu i zbierania. Informacje na ten temat znajdziecie Państwo również w internecie pod adresem <http://ts.fujitsu.com/recycling>.

W przypadku starych urządzeń, które na skutek zanieczyszczenia powstałego w trakcie ich użytkowania mogłyby stanowić ryzyko dla ludzkiego zdrowia lub bezpieczeństwa, może zostać odmówione ich przyjęcie do zwrotu.

### **Ponowne wykorzystanie, recykling i zużytkowanie**

Poprzez aktywne wykorzystanie istniejących systemów zwrotu i zbierania wnosicie Państwo swój wkład do ponownego wykorzystania, recyklingu i zużytkowania starych urządzeń elektrycznych i elektronicznych.

### **Oddziaływanie na środowisko i ludzkie zdrowie**

Używane urządzenia elektryczne i elektroniczne zawierają składniki, które muszą być traktowane w sposób selektywny. Osobne ich zbieranie i selektywne traktowanie są podstawą zarówno przyjaznej dla środowiska utylizacji jak i ochrony ludzkiego zdrowia.

---

### Znaczenie symbolu "Przekreślony kosz na śmieci na kółkach"

Urządzenia elektryczne i elektroniczne, które są oznaczone jednym z poniższych symboli, nie mogą być wyrzucane razem ze śmieciami komunalnymi (domowymi).



### Zwrot baterii

Baterie, które oznaczone są jednym z poniższych symboli, zgodnie z dyrektywą Unii Europejskiej nie mogą być wyrzucane razem ze śmieciami komunalnymi (domowymi).



W przypadku baterii zawierających substancje szkodliwe, symbol chemiczny zawartego metalu ciężkiego podawany jest poniżej symbolu kosza na śmieci.

Cd Kadm

Hg Rtęć

Pb Ołów

Użytkownik końcowy ma obowiązek zwrotu uszkodzonych lub zużytych baterii do sprzedawcy lub do przygotowanego w tym celu punktu odbiorczego. Zwrot jest bezpłatny dla użytkownika produktu.

Szczegółowe informacje na temat zużytych baterii są dostępne w Internecie na naszych stronach produktów.

---

## Gwarancja

Zwróć się do naszego systemu pomocy Help Desk, aby uzyskać informacje dotyczące gwarancji dla Twojego produktu firmy Fujitsu Technology Solutions. Numery telefonów znajdziesz na naszej stronie internetowej <http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk>. Zanim zatelefonujesz, przygotuj numer seryjny Twojego urządzenia.

Obowiązują warunki gwarancji firmy Fujitsu Technology Solutions. Znajdziesz te warunki pod adresem: <http://support.ts.fujitsu.com/Warranty>





# PT Avisos de segurança e outras informações importantes

## Generalidades



As indicações de segurança apresentadas nas secções seguintes devem ser lidas antes da instalação e colocação em funcionamento do equipamento. Evitam-se, assim, erros graves que poderiam afectar a sua saúde, danificar o equipamento e pôr em perigo o stock de dados. É por isso recomendável guardar este manual junto do equipamento.

Os aparelhos podem ser fornecidos com uma ou mais das seguintes documentações técnicas – além destes avisos de segurança: «Manual de Operação», «Manual do Utilizador», «Instruções de Instalação» ou «Manual Técnico». Chamaríamos o conjunto destes manuais de «Documentação do Utilizador» daqui em diante. Observe a respectiva documentação do utilizador durante a instalação e operação dos aparelhos.



Este equipamento cumpre todos os requisitos das directivas da UE: Directiva CEM, Directiva de Baixa Tensão, Directiva RoHS e, se aplicável, Directiva Ecodesign. A conformidade com as directivas acima mencionadas é confirmada pela marca CE (CE = Communauté Européenne = Comunidade Europeia).

Este produto foi submetido a um teste de tipo e cumpre os valores-limite de emissão da classe A. Em casos especiais, o produto pode causar rádio-interferências em ambientes domésticos, sendo possível a entidade exploradora exigir medidas adequadas para as reduzir. Em caso de interferências podem ser tomadas, se necessário, as seguintes medidas pelo utilizador para reduzir as interferências:

- Mudar a posição da antena receptora
- Aumentar a distância entre o produto e o aparelho afectado
- Utilizar ligações à rede (tomadas) diferentes para o produto e o aparelho afectado
- Solicitar ajuda junto de um agente autorizado ou um técnico especializado

A Fujitsu Technology Solutions GmbH não assume qualquer responsabilidade por rádio-interferências causadas por modificações incorrectas no produto, pelo uso ou pela substituição de cabos de ligação inadequados ou pela instalação do produto em ambientes não apropriados para o mesmo.

Medidas para a redução de rádio-interferências causadas por modificações incorrectas ou pelo uso de cabos de ligação inadequados são de inteira responsabilidade do utilizador.

É imprescindível o uso de cabos de sinais e de dados suficientemente isolados, sempre que o produto é ligado a aparelhos periféricos independentemente do tipo.

Os demais aparelhos, conectados a este produto, também devem satisfazer as directrizes acima mencionadas.

---

## **Avisos sobre unidades de disco a laser e interfaces ópticas**

A unidade de disco a laser corresponde à classe de laser 1 conforme IEC60825-1. O mesmo contém um diodo que emite luz (LED) que talvez produza raios laser mais fortes do que um laser da classe 1. É perigoso olhar directamente para este raio. Por isso, é proibido remover partes do revestimento externo da unidade de disco.

As fichas das interfaces ópticas não podem ser removidas durante a operação, pois isto também poderá criar um perigo para os olhos.

## **Indicações gerais de segurança**

### **Preparação da colocação em funcionamento**

Os equipamentos cumprem as respectivas normas de segurança para instalações de informação. Os requisitos para o local de instalação são descritos na documentação do utilizador fornecida junto com o aparelho. Caso tenha dúvidas se a instalação é permitida no ambiente previsto, favor entrar em contacto com o serviço autorizado.

Na documentação do utilizador correspondente do aparelho indicam-se os trabalhos que podem ser efectuados pelo utilizador durante a instalação do hardware e da manutenção e os que devem ser executados por técnicos autorizados e qualificados.

### **Transporte, desempacotamento e instalação**

Ao transportar-se a unidade de um ambiente frio para o local de trabalho, poderá verificar-se uma condensação de humidade. A colocação em funcionamento só poderá ser efectuada quando a unidade tiver atingido a temperatura ambiente e estiver completamente seca. O tempo de aclimatização depende do aparelho e da estrutura do mesmo. Porém, deveria ser de no mínimo 12 horas.

Ao desembalar e instalar a unidade, e antes de a colocar em funcionamento, observe as informações relativas à instalação do hardware e aos dados técnicos do equipamento. Nelas se incluem as dimensões, características eléctricas, condições ambientais e climáticas. Estas informações podem ser consultadas na documentação do utilizador correspondente do aparelho.

Sistemas e armários tipo rack para os quais há um dispositivo de segurança contra inclinação dos mesmos não podem ser montados e equipados sem este dispositivo (consultar a documentação do utilizador correspondente do aparelho). Para armários do tipo rack vale especialmente que componentes já montados apenas podem ser puxados para fora depois de montar o dispositivo de segurança contra inclinação (consultar também o capítulo «Avisos de segurança especiais para armários rack»). Caso contrário, a estabilidade dos mesmos não será garantida.

## Instalação de cabos



Nunca ligar ou desligar linhas de transmissão de dados durante uma trovoadas (perigo devido a eventuais quedas de raios).

Ao conectar o cabeamento dos aparelhos, os cabos devem ser conectados ou desconectados na ordem ou sequência descrita na documentação do utilizador correspondente do aparelho. Ao ligar e desligar os cabos, segure-os sempre na ficha. Nunca puxe o próprio cabo. Isto poderia separar o cabo da ficha.

Instalar os cabos de modo a que não possam representar qualquer fonte de perigo (perigo de tropeçar) nem ser danificados por exemplo dobrados.

## Ligação à rede eléctrica

No caso de aparelhos com tensão de rede ajustável, verifique se a tensão nominal ajustada do aparelho corresponde à tensão de rede local. Uma regulação inadequada provocará a danificação ou destruição da unidade.

Antes de iniciar o funcionamento, verificar se todos os cabos e condutores se encontram em bom estado. Prestar atenção a que os cabos não apresentem dobras, estejam instalados com suficiente espaço de manobra nos cantos e não sejam colocados objectos sobre os cabos. Assegurar também que todas as ligações de encaixar se encontrem bem encaixadas. Uma blindagem ou instalação de cabos defeituosa representa perigos para a sua saúde (choques eléctricos) e pode causar interferências noutras unidades.

Aparelhos com ficha de rede são equipados com uma conexão de rede com certificação de segurança do respectivo país de utilização e somente devem ser colocados a uma tomada com condutor de protecção e aterrada de acordo com as normas, senão, há perigo de choque eléctrico. Avisos específicos sobre a alimentação com tensão para cada aparelho encontram-se na documentação do utilizador correspondente dos mesmos.

Assegurar que o utilizador tenha um acesso fácil à tomada da unidade ou à tomada com contacto de segurança da instalação eléctrica, para que, em caso de emergência, o cabo de alimentação possa ser desligado da tomada. Além disso, a instalação eléctrica deverá dispor de um interruptor de segurança que separe as tomadas do circuito de alimentação. Em caso de avarias ou manutenção (p. ex., tampas ou cabos danificados ou após entrada de líquidos ou corpos estranhos) pode ocorrer a interrupção da corrente.

## Conexão fixa de aparelhos à rede eléctrica

Sistemas equipados com diversos adaptadores de rede e alimentados apenas por um cabo de rede necessitam de uma conexão fixa à rede por causa da possibilidade de corrente de fuga elevada. Uma conexão via uma ficha CEE17/IEC309 também é considerada uma conexão fixa. Estas conexões apenas podem ser instaladas por pessoal técnico autorizado, como, por exemplo, instaladores eléctricos. Informações detalhadas a respeito das considerações a se fazer ao instalar esta conexão encontram-se na documentação do utilizador correspondente do aparelho.

---

## Segurança durante o funcionamento

### Evitar um curto-circuito

Evitar que quaisquer objectos (p. ex. colares, agramos, etc.) ou líquidos penetrem no interior da unidade – perigo de choque eléctrico ou curto-circuito.

### Fendas de ventilação

Observe que as aberturas de ventilação não são obstruídas ou fechadas por pó, pois neste caso há perigo de sobreaquecimento durante a operação.

### Operação apropriada do sistema

A operação de acordo com as normas e a observação dos valores-limite de CEM (compatibilidade electromagnética) só são asseguradas se a tampa da caixa estiver montada correctamente e se as portas estiverem fechadas (arrefecimento, protecção contra incêndios, blindagem contra campos eléctricos, magnéticos e electromagnéticos). Consultar a documentação do utilizador correspondente do aparelho.

Apenas utilize CDs/DVDs perfeitos na sua unidade de CD/DVD-ROM para evitar perdas de dados, danificações no aparelho e ferimentos. Por isso, verifique cada CD/DVD antes da inserção na unidade se há danificações como rachaduras finas, rupturas, etc. Observe que etiquetas adicionais colocadas podem alterar as características mecânicas do CD/DVD e levar a desequilíbrio. CDs/DVDs danificados ou desequilibrados podem quebrar-se em elevadas velocidades de perímetro (perda de dados). Eventualmente é possível que fragmentos cortantes de um CD/DVD rompido possam atravessar as tampas da unidade (danificação do aparelho) e possam ser lançados para fora do aparelho (perigo de ferimentos, especialmente em partes descobertas do corpo como o rosto ou o pescoço).

### Desligamento no caso de avarias/manutenção

Quando se desliga o armário do sistema (unidade do sistema), ele – tal como as outras unidades – não fica separado da rede. No caso de avarias ou para manutenção, os aparelhos devem ser separados da rede imediatamente.

Para isso, proceder da seguinte maneira:

- desligar as unidades,
- retirar as fichas das tomadas de alimentação (consultar também documentação do utilizador do aparelho).
- informar o Serviço de Assistência.
- Aparelhos conectados mediante um ou mais dispositivos de alimentação com tensão sem interrupção (USV) permanecem em operação mesmo que a ficha de rede do(s) sistema(s) USV for desconectada. Por isso, há necessidade de colocar o dispositivo de alimentação ininterrupta com tensão fora de operação, de acordo com a documentação do utilizador correspondente.

Para poder desligar o sistema imediatamente em caso de avarias, deveria guardar a chave do sistema sempre à mão.

Também aparelhos periféricos não serão desconectados da rede apenas ao desligar. Para a separação completa da rede é preciso desconectar as fichas de rede dos mesmos.

## Segurança na manutenção



### Cuidado

Perigo devido a peças em movimento. Mantenha-se afastado de peças em movimento.

### Ampliação, reparação

Para a ampliação do sistema, utilize exclusivamente peças autorizadas para o respectivo sistema. A não observância desta regra poderá ter como resultado a violação da compatibilidade electromagnética (CEM) e das normas de segurança, e causar falhas de funcionamento no sistema.

O Serviço de Assistência informa-o sobre as peças que podem ser instaladas.

Quaisquer reparações da unidade só podem ser efectuadas por pessoal técnico devidamente autorizado. As reparações indevidamente executadas podem resultar em perigos graves para o utilizador (choque eléctrico, perigo de incêndio).

Uma abertura não autorizada da unidade ou de algumas das suas partes pode resultar, igualmente, em perigos graves para o utilizador. A abertura não autorizada das unidades ou de algumas das suas partes, leva à perda da garantia e do direito a quaisquer indemnizações por parte.

Informações sobre actividades reservadas apenas ao serviço autorizado ou técnicos qualificados encontram-se na documentação do utilizador correspondente do aparelho.

## Manuseamento das baterias

A durabilidade das baterias/acumuladores contidos nas unidades, é de, aproximadamente, três a cinco anos. Decorrido este prazo, deve-se proceder à sua substituição para se garantir a segurança operacional. As baterias só podem ser substituídas por técnicos devidamente autorizados. A eliminação das baterias gastas está sujeita às prescrições locais, relativas à remoção de lixo especiais.

As baterias poderão causar perigos (p. ex. incêndio), devido a um manuseamento incorrecto. Evite, por isso, qualquer tipo de abertura, perfuração ou compressão das baterias. Nunca atire baterias para o lume.

## Limpeza e conservação



Em hipótese alguma utilize líquidos para a limpeza do aparelho! Com a penetração da água, o utilizador estará sujeito a sérios riscos (p. ex., choque eléctrico).

### Filtros

Filtros de ar instalados devem ser limpos ou trocados regularmente. Filtros de ar sujos causam uma temperatura interna elevada do aparelho. Temperaturas excessivas de operação podem causar perda de dados e operação irregular.

---

### **Agente de limpeza**

Jamais utilize agentes abrasivos, produtos de limpeza alcalinos ou meios auxiliares pontiagudos ou abrasivos. A superfície do equipamento pode ser danificada.

### **Soluções químicas**

Não utilizar ou guardar soluções químicas ou de limpeza na proximidade do equipamento. Estas substâncias podem danificá-lo.

## **Manuseamento dos mecanismos e portadores de dados**

A segurança dos dados depende, em grande medida, do estado dos portadores de dados utilizados. Para os conservar em bom estado, é necessário observar determinadas regras referentes ao manuseamento dos portadores de dados e dos mecanismos correspondentes. Estas regras são explicadas na documentação do utilizador.

Não permitir quedas (evitar choques), não armazenar ou operar fora da gama de temperaturas autorizada ou em ambiente contaminado com pó. Influências externas, como, por exemplo, choques, vibrações, para além de uma certa intensidade, podem causar o impacto dos cabeçotes de ler/escrever de unidades de discos magnéticos no meio de armazenamento de dados. A consequência serão perdas de dados. Por isso, nunca movimente uma unidade ou um sistema com disco magnético ligados. Respeite o tempo de inércia dos discos de 30 segundos após desligamento do aparelho.

## **Avisos de segurança especiais para armários rack**



As unidades de dispositivo instaladas sobre calhas de extracção não podem ser usadas como superfícies de apoio ou local de trabalho. Além disso, não se deverá nunca encostar ou apoiar sobre as mesmas.

### **Colocação de uma estante**

Para a colocação de uma estante são necessárias pelo menos duas pessoas. Tal necessidade deve-se tanto ao peso como às medidas. Somente desta forma podem ser evitados acidentes e danos nos aparelhos.

Durante a montagem do servidor no armário Rack respeite o manual de montagem nos respectivos manuais do sistema.

### **Protecção contra sobrecargas**

Ao ligar vários equipamentos no mesmo circuito, assegure-se de que não ocorra uma sobrecarga na distribuição de corrente. Para tal, res-peite as indicações de valor nominal nas placas de características.

### Aterramento do sistema

O aterramento do sistema (condutor de protecção) deve ser ligado ao alojamento do servidor ou do aparelho periférico. O aterramento do armário rack não se faz necessária para a segurança eléctrica, porém, pode ser indicada para cumprir certas normas e directivas. Por isso, existe um conjunto de aterramento disponível que pode ser encomendado, caso necessário.

### Garantir a estabilidade das estantes

Mesmo quando o dispositivo de segurança contra viragem se encontrar montado, durante os trabalhos na estante só pode ser puxada para fora uma gaveta de cada vez, sob os respectivos trilhos. Caso seja puxada mais do que uma gaveta ao mesmo tempo, não é possível garantir a estabilidade da estante.



Ao abrir a porta frontal, encontra na parte superior da estante um auto-colante que relembra a observação desta medida de prevenção.

### Uma segunda pessoa para efectuar os trabalhos na estante

Para a montagem e desmontagem de gavetas de rack sempre necessitam-se duas ou mais pessoas, pois os módulos são pesados e de difícil manuseio. Isso vale especialmente para servidores, aparelhos periféricos e dispositivos de alimentação ininterrupta com tensão (USV). Observe a documentação do utilizador correspondente do aparelho.

## Módulos que incluem componentes com incompatibilidade electrostática (EGB)

A denominação EGB corresponde à denominação ESD (ElectroStatic Discharge – descarga electrostática) e refere-se a medidas que servem à protecção módulos sensíveis de descargas electrostáticas, e, assim, evitar a destruição dos mesmos. Os sistemas e módulos que incluem componentes com incompatibilidade electrostática, são, geralmente, dotados do seguinte símbolo:



Símbolo para módulos que incluem componentes com incompatibilidade electrostática

As medidas seguintes protegem os componentes com incompatibilidade electrostática contra destruição:



---

### **Preparação da montagem ou desmontagem de módulos**

Providencie uma descarga electrostática de si próprio (p. ex. tocando num objecto ligado à terra), antes de tocar nos módulos.

Obtém-se uma protecção segura, usando no pulso, durante o trabalho com este tipo de módulos, uma fita de ligação à terra que terá de ser fixada a uma peça metálica do sistema, **não pintada nem envernizada, nem percorrida por corrente.**

Utilize apenas ferramentas e equipamentos isentos de carga estática.

Desconecte as fichas de rede ou desligue a alimentação com tensão mediante um disjuntor antes de montar ou desmontar componentes. Excepções desta regra são componentes cuja documentação do utilizador correspondente permite a troca durante a operação dos mesmos.

### **Transporte de módulos**

Só tocar nos bordos dos componentes dos módulos. Não toque nos pinos de conexão nem nas vias condutoras dos módulos.

### **Montagem e desmontagem de módulos**

Durante a montagem e desmontagem de módulos, não toque em pessoas que não se encontrem igualmente ligadas à terra, pois a sua própria ligação à terra, de protecção, ficaria, assim, sem efeito.

Durante o trabalho, não toque em invólucros de celofane (p. ex. de rebuçados ou dos maços de cigarros). O contacto com estas embalagens dá origem a uma elevada carga estática.

### **Armazenamento de módulos**

Guarde sempre os módulos em invólucros de protecção EGB. Estes invólucros de protecção EGB não podem estar danificados. Invólucros de protecção EGB extremamente enrugados ou perfurados não oferecem uma protecção contra descarga electrostática.

## **Retoma de aparelhos eléctricos e electrónicos usados em cada um dos países**

### **Recolha separada:**

Os utilizadores de aparelhos eléctricos e electrónicos são obrigados a proceder à recolha separada dos aparelhos usados de acordo com a legislação nacional. Aparelhos eléctricos e electrónicos usados não devem ser eliminados juntamente com o lixo urbano (lixo doméstico) que não é separado. A recolha separada é condição essencial para a reutilização, reciclagem e redução de aparelhos eléctricos e electrónicos usados, garantindo-se, desta forma, a defesa dos recursos.

### **Sistemas de retoma e de recolha**

Para a devolução do seu aparelho usado queira recorrer aos sistemas de retoma e de recolha nacionais. Para mais informações, consulte na Internet a página <http://ts.fujitsu.com/recycling>.

Pode ser recusada a retoma de aparelhos eléctricos e electrónicos usados, os quais devido a uma contaminação sofrida durante a utilização apresentam um risco para a saúde ou de segurança.

### **Reutilização, reciclagem e redução**

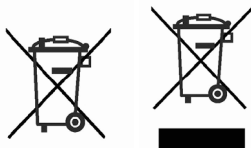
Com a utilização activa dos sistemas de retoma e de recolha existentes contribuirá para a reutilização, reciclagem e redução de aparelhos eléctricos e electrónicos usados.

### **Efeitos sobre o meio ambiente e a saúde**

Os aparelhos eléctricos e electrónicos usados integram componentes, sujeitos a processamento selectivo. A recolha separada e o processamento selectivo constituem a base para uma eliminação que respeita o meio ambiente e protege a saúde.

### **Significado do símbolo "Contentor de lixo sobre rodas riscado"**

Os aparelhos eléctricos e electrónicos que trazem um dos símbolos a seguir indicados, não devem ser eliminados juntamente com o lixo urbano (lixo doméstico).



### **Retoma de pilhas**

De acordo com a directiva da UE, pilhas que trazem um dos símbolos a seguir indicados, não devem ser eliminados juntamente com o lixo doméstico.



No caso de pilhas contendo substâncias nocivas, o símbolo químico do metal pesado contido, consta por baixo do contentor de lixo.

Cd cádmio

Hg mercúrio

Pb chumbo

O consumidor final é obrigado a devolver as baterias defeituosas ou usadas ao distribuidor ou nos respectivos pontos de recolha existentes. O consumidor pode realizar a devolução gratuitamente.

Pode encontrar dados detalhados sobre as baterias utilizadas nas páginas de Internet relativas aos nossos produtos.

---

## Garantia

Para obter informações acerca da garantia para os produtos da Fujitsu Technology Solutions, contacte uma de nossas centrais de ajuda (Help Desks). Os números encontram-se em <http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk>. Ao ligar, tenha à mão o número de série do seu equipamento.

São válidas as Condições de Garantia para os produtos da Fujitsu Technology Solutions.

Estas encontram-se em

<http://support.ts.fujitsu.com/Warranty>.

# RO Norme de siguranță și alte informații importante

## Noțiuni generale



Sunteți rugat(ă) a respecta înainte de instalarea și exploatarea unui aparat instrucțiunile de siguranță din următoarele capitole. Prin respectarea acestora evitați greșeli grave care pun în pericol integritatea Dumneavoastră corporală, cât și aparatul și datele Dumneavoastră. Din acest motiv se recomandă păstrarea prezentului Manual al Utilizatorului în apropierea aparatului Dumneavoastră.

Aparatele pot fi livrate – pe lângă normele de siguranță de față – cu unul sau mai multe din documentele următoare: „Instrucțiuni de funcționare”, „Manualul utilizatorului”, „Ghid de instalare” sau „Carte tehnică”. Aceste manuale sunt rezumate în continuare ca „Documentația utilizatorului”. La instalarea și exploatarea aparatelor, aveți în vedere întotdeauna documentațiile aferente.



Aparatul îndeplinește cerințele din Directiva UE privind compatibilitatea electromagnetică și Directiva UE privind echipamentele electrice de joasă tensiune, Directiva RoHS și - dacă e cazul - Directiva Ecodesign. Aparatul poartă marcajul de conformitate CE (CE = Communauté Européenne = Uniunea Europeană).

Acest produs a fost supus unui test tipizat și respectă limitele de emisii ale clasei A. În cazuri speciale produsul poate cauza perturbări ale recepției radiofonice în locuințe, pentru reducerea cărora se poate solicita utilizatorului luarea anumitor măsuri. În cazul apariției unor astfel de perturbări, utilizatorul poate lua următoarele măsuri imediate pentru reducerea acestora.

- re poziționarea antenei de recepție
- creșterea distanței între produs și aparatul afectat
- utilizarea de prize diferite pentru conectarea produsului, respectiv a aparatului afectat
- solicitarea de ajutor de la un distribuitor al produsului sau un tehnician radio

Firma Fujitsu Technology Solutions GmbH nu este responsabilă de perturbările recepției radiofonice cauzate de modificări neautorizate ale produsului, utilizarea sau schimbarea cablurilor de racordare nepotrivite sau instalarea produsului într-un mediu necorespunzător pentru produs.

Măsurile pentru reducerea perturbărilor recepției radiofonice cauzate de modificări neautorizate ale produsului, utilizarea sau schimbarea cablurilor de racordare nepotrivite sunt responsabilitatea utilizatorului.

Utilizarea cablurilor de semnal și de date corespunzător ecranate este necesară în orice caz în care produsul este racordat la echipamente periferice de orice tip.

Toate celelalte aparate, care se vor conecta la produsul de față, trebuie să îndeplinească de asemenea toate directivele de mai sus.

---

## Indicație cu privire la dispozitivele laser de stocare și a interfețelor optice

Dispozitivul laser de stocare corespunde Clasei 1 a laserului conform IEC60825-1. Conține o diodă emițătoare de lumină (LED) care în anumite situații generează o rază laser mai puternică decât laserul Clasei 1. A privi direct în această rază este periculos. De aceea nu este permisă îndepărtarea nici unei componente a dispozitivului de stocare.

Nu este permisă scoaterea ștecherelor interfeței optice, deoarece și prin aceasta se pot periclita de asemenea ochii.

## Instrucțiuni de siguranță generale

### Pregătirea punerii în funcțiune

Aparatele corespund prescripțiilor de siguranță aplicabile pentru tehnologia informațională. Cerințele pe care trebuie să le îndeplinească locul de amplasare sunt descrise în Documentația utilizatorului aferentă aparatului. În cazul în care aveți îndoieli privind permisiunea amplasării în mediul prevăzut, vă rugăm să vă adresați service-ului autorizat.

În Documentația utilizatorului aferentă aparatului sunt prezentate ce activități pot fi efectuate de utilizator, în cadrul instalării hardware-ului și a întreținerii, și care de service-ul autorizat sau de un personal specializat.

### Transportul, despachetarea, instalarea

În cazul în care aparatul este adus dintr-o împrejurare rece în spațiul de exploatare se poate depune rouă. Așteptați până când aparatul s-a încălzit la temperatura ambiantă și se află într-o stare absolut uscată înainte de a-l pune în folosință. Perioada de acclimatizare depinde de aparat și de construcția lui. Ea trebuie să fie însă de minimum 12 ore.

Respectați la despachetare, instalare și înainte de punerea în folosință a aparatului neapărat informațiile privitoare la instalarea hardware și la datele tehnice ale aparatului. Din acestea fac parte, de exemplu dimensiunile, caracteristicile electrice, condițiile privitoare la mediul ambiant și la clima, etc. Aceste informații le găsiți în Documentația utilizatorului aferentă aparatului.

Sistemele și dulapurile rack pentru care este prevăzută o siguranță basculantă nu au voie să fie montate fără aceasta și echipate cu componente (vezi Documentația utilizatorului aferentă aparatului). Pentru dulapuri rack este valabil în mod deosebit faptul că se permite scoaterea componentelor deja montate abia după ce a avut loc montarea siguranței basculante (vezi și capitolul „Norme speciale de siguranță pentru dulapuri rack”). În caz contrar nu este garantată stabilitatea.

## **Conectarea cablurilor de date**



În timpul unei furtuni este interzisă conectarea și deconectare cablurilor destinate transferului de date (pericolul unei lovituri de trăsnet).

La cablarea aparatelor, cablurile trebuie legate respectiv demontate în ordinea și disponerea în care sunt descrise în Documentația utilizatorului. Vă rugăm a apuca toate cablurile, atât la conectare cât și la demontare, numai de ștecher. Nu trageți niciodată de cablul propriu-zis. Trăgând de cablu, s-ar putea întrerupe legătura dintre cablul respectiv și ștecher.

Întindeți cablurile astfel încât acestea să nu prezinte nici un pericol (pericol de împiedecare) și ca acestea să nu fie deteriorate, de pildă prin flambaj.

## **Conectarea la rețeaua electrică**

La aparatele cu tensiunea nominală reglabilă verificați dacă tensiunea nominală reglată la aparat corespunde cu tensiunea rețelei electrice locale. O reglare greșită are drept consecință deteriorarea respectiv distrugerea completă a aparatului respectiv.

Verificați înainte de punerea în folosință dacă toate cablurile sunt într-o stare ireproșabilă și nu prezintă defecțiuni. Aveți grijă ca cablurile să nu prezinte proțiuni flambate, ca acestea să nu fie prea întinse și că nu fie depuse alte obiecte pe aceste cabluri. Aveți totodată grijă ca contactele între ștechere și prize să fie fixate corect. O ecranarea sau cablare defectuoasă periclitează integritatea Dumneavoastră corporală (șoc electric) și poate deranja alte aparate.

Aparatele cu ștecher sunt echipate cu un cablu de rețea verificat din punct de vedere al siguranței, și se vor conecta numai la o priză cu protecție cu contact de pământare corespunzător, în caz contrar existând riscul electrocutării. Indicațiile specifice aparatului privind alimentarea cu curent electric le găsiți în documentația utilizatorului aferentă aparatului.

Controlați dacă priza resp. priza de siguranță cu pământare la aparat respectiv la instalația casei să fie accesibile pentru utilizator, astfel încât acesta – în caz de urgență – poate să scoată ștecherul din priză. Totodată se recomandă ca instalația casei să fie dotată cu un întrerupător de siguranță, conceput să întrerupă curentul electric de la toate prizele. În caz de perturbări sau intervenții de service (de exemplu la carcase sau cabluri de rețea deteriorate, sau în cazul pătrunderii lichidelor sau a corpurilor străine) se poate întrerupe prin acesta circuitul electric. Probele legate de instalația la care sunteți rugat(ă) a clarifica cu administratorul imobilului.

## **Racordarea fixă a aparatelor la rețeaua electrică**

Sistemele care sunt echipate cu numeroase elemente de rețea și care sunt alimentate numai printr-un cablu de alimentare de la rețea necesită – din cauza curentului de scurgere – un racord fix ca racord la rețea. Ca racord fix este valabil și un racord printr-un ștecher CEE17/IEC309. Aceste racorduri se vor face doar de un personal de specialitate autorizat, ca de exemplu un electrician autorizat. Indicații detaliate, de care trebuie ținut cont la montarea unui astfel de racord găsiți în documentația aferentă aparatului.

---

## Siguranța în timpul funcționării

### Evitarea unor scurtcircuite

Aveți grijă să nu pătrundă obiecte străine (de pildă lăntișoare, agrafe, etc.) sau substanțe lichide în interiorul aparatului. Acestea pot provoca electrocutări și scurtcircuite.

### Fantele de aerisire

Aveți grijă ca fantele de aerisire să nu fie acoperite respectiv acoperite cu praf, altfel există pericolul supraîncălzirii în timpul exploatării. Aceasta poate avea drept consecință deranjamente funcționale.

### Exploatarea conform destinației

Exploatarea conform destinației și încadrarea în limitele compatibilității electromagnetice sunt garantate numai în situația în care capacul carcasei este montat corect și ușile sunt închise (răcire, protecție contra incendiilor, ecranarea față de câmpuri magnetici și electromagnetici). Vezi Documentația utilizatorului aferentă aparatului.

În unitatea CD/DVD-ROM a aparatului dvs. utilizați numai CD-uri/DVD-uri absolut ireproșabile, pentru a evita pierderea de date, deteriorarea aparatului și accidente. Verificați de aceea fiecare CD/DVD înainte de așezarea lui în unitate, dacă este deteriorat având crăpături fine, rupturi sau altele asemănătoare. Atenție la faptul că etichetele suplimentare aplicate pot modifica proprietățile mecanice ale unui CD/DVD și pot conduce la dezechilibre. CD-uri/DVD-uri deteriorate și dezechilibrate se pot rupe la o viteză periferică mare (pierderea datelor). În anumite condiții fragmente cu muchii ascuțite din CD/DVD pot perfora învelitoarea unității (deteriorări la aparat) și pot fi centrifugate din aparat (pericol de răniri, în special la părți ale corpului neacoperite precum fața sau gâtul).

### Decuplarea în caz de deranjamente/service

Prin oprirea aparatelor, acestea nu sunt deconectate de la rețeaua electrică. În caz de deranjamente sau service aparatele trebuie de altfel decuplate imediat de la rețea.

Procedați în felul următor:

- opriți toate aparatele,
- scoateți ștecherul din priză de alimentare (vezi și Documentația utilizatorului aferentă aparatului),
- anunțați personalul de service.
- Aparatele care, în vederea asigurării cu energie electrică în cazul întreruperii curentului (USV), sunt racordate la unul sau mai multe dispozitive de alimentare neîntreruptă cu energie electrică, funcționează chiar și în cazul în care a fost scos ștecherul din priză. De aceea trebuie să scoateți din funcțiune, conform instrucțiunilor din Documentația utilizatorului, dispozitivul de alimentare neîntreruptă.

Pentru a putea decupla imediat sistemul în caz de perturbare, trebuie să păstrați cheia pentru sistem în apropiere.

Și aparatele periferice, prin decuplare nu se întrerup singure de la rețea. Pentru decuplarea completă trebuie scoase și ștecherile din priză.

---

## Siguranța în timpul lucrărilor de întreținere



### Avertizare

Piese în mișcare periculoase. Țineți la distanță de orice piese în mișcare.

Sunteți rugat(ă) a folosi la conectarea unor componente în vederea completării sistemului numai componente care sunt aprobate pentru folosirea în cadrul acestui sistem.

Nerespectarea acestei prevederi poate avea drept consecință încălcarea normelor de compatibilitate electromagnetică resp. normelor de siguranță, și poate provoca totodată deranjamente în funcționalitatea sistemului.

Personalul de service vă poate oferi informații privitoare la componentele care pot fi instalate.

Reparații la aparat pot fi executate în mod exclusiv de către personal de specialitate autorizat. Reparații incompetente pot avea drept consecință pericole considerabile pentru utilizator (șoc electric, pericol de incendiu).

Deschiderea neautorizată a aparatului, respectiv a unor componente, poate avea drept consecință pericole considerabile pentru utilizator. Deschiderea neautorizată a aparatelor resp. a unor componente are drept consecință pierderea valabilității garanției respectiv a răspunderii pentru produs.

Informații cu privire la activitățile ce pot fi executate numai de personalul de service, respectiv de personalul de specialitate autorizat, sunt cuprinse în Documentația utilizatorului aferentă aparatului.

## Mânuirea bateriilor

Durata de viață a bateriilor/acumulatorilor montate în aprate este de cca. trei până la cinci ani. În vederea menținerii siguranței în funcționare a sistemului este necesară înlocuirea acestora după această perioadă. Bateriile pot fi schimbate numai de către personal autorizat. La îndepărtarea bateriilor uzate se vor respecta prescripțiile locale privind îndepărtarea reziduurilor speciale.

Mânuirea incompetentă a bateriilor poate crea pericole, de pildă incendii. Evitați, din acest motiv, deschiderea, perforarea sau comprimarea bateriilor. Nu aruncați bateriile niciodată în foc.



---

## Curățirea și îngrijirea



Nu curățați aparatul în nici un caz cu apă sau cu alte substanțe lichide. Apa pătrunsă în aparat provoacă pericole considerabile pentru utilizator (de pildă, pericolul electrocutării).

### Filtrul

Filtrele de aer existente se vor curăța periodic sau se vor schimba. Filtrele de aer cu impurități duc la o creștere internă a temperaturii aparatului. Temperaturi de lucru prea ridicate pot duce la pierderi de date și la exploatare nesigură.

### Mijloace de curățire

Nu folosiți niciodată mijloace de curățire alcaline, ascuțite sau abrazive. Prin folosirea acestora poate fi distrusă suprafața aparatului. Acest lucru este valabil și pentru componentele interioare.

### Soluții chimice

Evitați folosirea unor soluții chimice resp. a unor soluții de curățire în apropierea imediată a aparatului, și nici nu păstrați asemenea soluții în această zonă. Asemenea soluții pot avea drept consecință defectarea aparatului.

## Mânuirea dispozitivelor de stocare și suporturile de date

Siguranța datelor depinde în mare măsură de starea suporturilor de date folosite. În vederea menținerii unei stări ireproșabile trebuie respectate anumite reguli la mânuirea suporturilor de date. Aceste reguli sunt explicate pe larg în Documentația utilizatorului.

Nu lăsați să cadă pe sol (evitați șocul), nu depozitați respectiv nu utilizați în afara intervalului de temperatură dat sau în spații cu praf. Influențe externe ca de exemplu izbituri, vibrații ș.a.m.d., care depășesc anumite valori, au drept consecință atingerea capului de imprimare/citire de discul magnetic. Urmarea o constituie pierderea de date. De aceea nu mișcați niciodată un dispozitiv de stocare cu disc magnetic pornit sau un sistem pornit. Aveți grijă după decuplarea aparatului, timpul de oprire necesar este de cel puțin 30 de secunde.

## Indicații de siguranță speciale pentru dulapurile rack



Nu folosiți unitățile aparatului montate pe glisieră ca suprafață de depozitare sau ca suprafață de lucru. Evitați în mod strict rezemarea de sau sprijinirea pe aceste elemente.

### Instalarea unui rack

Pentru instalarea unui rack sunt necesare cel puțin două persoane, atât din cauza greutateii acestui cât și datorită gabaritului. Numai respectând această cerință pot fi evitate accidente și deteriorarea aparatelor.

Pentru montarea serverului în dulap rack respectați instrucțiunile de montaj din manualele de sistem corespunzătoare.

### Protecția contra suprasacrării

Asigurați ca în cazul conectării mai multor aparate la același circuit electric să nu aibă loc o suprasolicitare a circuitului. Respectați în acest sens valorile nominale evidențiate pe plăcuțele de fabrică.

### Legarea la pământ a sistemului

Pământarea sistemului (cablul de protecție) este legată în condițiile date cu carcasa serverului sau a aparatului periferic. Pământarea dulapurilor rack nu este necesară din punct de vedere al siguranței electrice, dar poate fi totuși necesară respectării anumitor norme și standarde. De aceea, suplimentar este disponibil un set de pământare, care poate fi comandat la nevoie.

### Asigurare poziției sigure a unui rack

Chiar dacă este montată siguranța contra răsturnării, în cazul executării unor lucrări la rack este permisă numai extragerea unui singur sertar pe culisele acestuia. În cazul în care sunt scoase mai multe sertare, stabilitatea rack-ului nu mai poate fi garantată.



La deschiderea ușii frontale, găsiți în rack o etichetă care amintește de respectarea acestei măsuri de siguranță.

### A doua persoană pentru lucrările la rack

Pentru montarea și demontarea de module rack este nevoie întotdeauna de două sau mai multe persoane pentru că modulele sunt grele și voluminoase. Acest lucru se aplică în special pentru servere, echipamente periferice și dispozitive de alimentare neîntreruptă cu energie electrică (USV). Respectați Documentația utilizatorului aferentă aparatului.

---

## Grupuri constructive cu componente periclitate electrostatic (EGB)

Denumirea EGB corespunde denumirii EDS (ElectroStatic Discharge – descărcare electrostatică) și conține măsuri care servesc protejării componentelor periclitate de descărcările electrostatice, și a ferii, în consecință, aceste elemente de deteriorare. Sistemele și grupurile constructive cu componente periclitate electrostatic poartă de regulă următorul marcaj:



Marcajul pentru grupurile constructive cu componente periclitate electrostatic

Următoarele măsuri protejează de la deteriorare componentele periclitate electrostatic:

### **Pregătirea demontării respectiv montării a grupurilor constructive**

Descărcați-vă (de exemplu, prin atingerea unui obiect pământat), înainte de a atinge aceste grupuri constructive.

Puteți asigura o protecție sigură dacă purtați la lucrările cu aceste grupuri constructive o bandă de pământare la încheietura mâinii, fixată la o **piesă metalică nelăcuită** a sistemului.

Folosiți numai scule și aparate fără încărcări electrostatice.

Înainte de demontarea sau montarea grupurilor constructive scoateți ștecherul din priză sau deconectați alimentarea cu curent de la întrerupătorul de rețea. Excepție de la această procedură sunt componentele la care se permite, conform Documentației utilizatorului aferente aparatului, schimbarea în regimul de exploatare.

### **Transportul grupurilor constructive**

Apucați grupurile constructive numai la margine. Nu atingeți bornele de conectare și circuitele imprimate de la grupurile constructive.

### **Demontarea și montarea grupurilor constructive**

Nu atingeți, în timpul demontării respectiv montării, nici o persoană care nu este, de asemenea, pământată. Prin această atingere s-ar pierde pământarea Dumneavoastră, care protejează față de descărcări electromagnetice.

Nu atingeți în timpul executării acestor lucrări ambalaje din celofan (de pildă de la dulciuri sau pachete de țigarete). Atingerea acestor ambalaje crează încărcări statice puternice.

### Depozitarea grupurilor constructive

Păstrați grupurile constructive întotdeauna într-o husă de protecție anti-electrostatică (husă EGB). Această husă de protecție anti-electrostatică trebuie să fie intactă. O husă de protecție anti-electrostatică mototolită sau perforată nu mai oferă nici o protecție față de descărcări electrostatice.

## Returnarea aparatelor electrice și electronice scoase din uz în țările individuale

### Colectarea și eliminarea separată:

Utilizatorii de aparate electrice și electronice sunt obligați să colecteze și să elimine separat aparatele scoase din uz conform legislației naționale. Nu este permisă eliminarea aparatelor electrice și electronice scoase din uz împreună cu deșeurile solide urbane (gunoiul menajer). Colectarea și eliminarea separată a aparatelor electrice și electronice scoase din uz constituie o premisă pentru re folosirea, reciclarea și valorificarea materialelor, asigurându-se astfel conservarea resurselor existente.

### Sisteme de returnare și sisteme de colectare și eliminare

Pentru returnarea unui aparat scos din uz, vă rugăm să folosiți sistemul de returnare și sistemul de colectare și eliminare disponibil și specific țării în care vă aflați. Informații în această privință se găsesc și pe Internet la adresa <http://ts.fujitsu.com/recycling>.

În cazul în care aparatele scoase din uz reprezintă un risc pentru sănătatea și siguranța populației datorită deteriorării în cursul utilizării, returnarea poate fi respinsă.

### Re folosirea, reciclarea și valorificarea

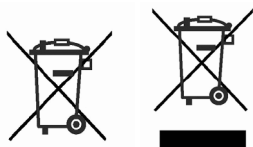
Prin utilizarea activă a sistemelor de returnare și sistemelor de colectare și eliminare puse la dispoziție vă aduceți aportul la re folosirea, reciclarea și valorificarea aparatelor electrice și electronice scoase din uz.

### Impactul asupra mediului și sănătății populației

Aparatele electrice (electronice) scoase din uz conțin componente care, trebuie tratate la rândul lor selectiv. Colectarea și eliminarea separată și tratarea selectivă reprezintă baza eliminării în concordanță cu protecția mediului și a sănătății populației.

### Semnificația simbolului „Tomberon mobil barat”

Aparatele electrice și electronice marcate cu acest simbol nu pot fi eliminate împreună cu deșeurile solide urbane (gunoiul menajer).



---

## Returnarea bateriilor

Conform directivei UE, bateriile marcate cu acest simbol nu pot fi eliminate împreună cu deșeurile solide urbane (gunoiul menajer).



În cazul bateriilor care conțin substanțe nocive, simbolul chimic al metalului greu conținut este indicat imediat sub simbolul toberonului.

Cd Cadmiu

Hg Mercur

Pb Plumb

Utilizatorul final are obligația de a returna bateriile defecte sau uzate la distribuitor sau la punctele de colectare amenajate în acest scop. Returnarea este gratuită pentru utilizatorul final.

Informații detaliate privind bateriile utilizate sunt afișate pe Internet, pe paginile noastre de prezentare a produselor.

## Garanție

Vă rugăm a vă adresa Help-Desk-ului nostru în vederea obținerii unor informații cu privire la garanția pentru computerul/produsul Dumneavoastră Fujitsu Technology Solutions. Numerele de telefon găsiți la <http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk>. Vă rugăm a ține la îndemână seria aparatului Dumneavoastră.

Sunt valabile condițiile de garanție Fujitsu Technology Solutions. Aceste condiții găsiți la <http://support.ts.fujitsu.com/Warranty>.

---

# RU Указания по технике безопасности и другая важная информация

## Общие сведения



Перед установкой устройства и вводом его в эксплуатацию необходимо ознакомиться с указаниями по технике безопасности, содержащимися в следующих разделах. Благодаря этому можно избежать серьезных ошибок, угрожающих здоровью, работоспособности устройства и сохранности данных. Поэтому рекомендуется хранить настоящее руководство вблизи места установки устройства.

Устройства могут – наряду с указаниями по технике безопасности – поставляться с одним или несколькими из перечисленных ниже документов: „Инструкция по эксплуатации“, „Справочник пользователя“, „Инструкция по пусконаладке“ или „Технический справочник“. Эти справочники далее обобщенно называются „Пользовательской документацией“. При пусконаладке и эксплуатации устройств следовать каждый раз соответствующей пользовательской документации.



Устройство соответствует требованиям директив ЕС „Предписания по электромагнитной совместимости“, „Предписания по низковольтному оборудованию“, „Предписания по ограничению содержания вредных веществ“ и (если применимо) „Предписания по экологическому проектированию“. Знак CE на устройстве означает его соответствие этим директивам (CE = Communauté Européenne = Европейский союз).

Вся остальные устройства, подключаемые к описываемому изделию, также должны отвечать названным руководящим документам.

## Указание по лазерным дисководам и оптическим интерфейсам

Лазерный дисковод отвечает классу лазеров 1 согл. IEC60825-1. Он содержит светодиод (LED), который при определенных обстоятельствах излучает более интенсивный лазерный луч, чем лазер класса 1. Заглядывать непосредственно в источник этого излучения опасно. Поэтому недопустимо удалять какие-либо корпусные части дисковода.

Штекеры оптических интерфейсов нельзя вытаскивать во время работы, потому что при этом тоже могут пострадать глаза.

---

## Техника безопасности при монтаже

### Подготовка к вводу в эксплуатацию

Устройства соответствуют действующим нормам техники безопасности для информационной техники. Требования, предъявляемые к месту установки устройства, описаны в поставляемой с ним пользовательской документации. В случае сомнений в надежности размещения в конкретном окружении просьба обращаться в службу сервиса.

В относящейся к устройству пользовательской документации указано, какие операции требуются в рамках аппаратной инсталляции и при техобслуживании со стороны пользователя, а какие должны проводить сотрудники службы сервиса или же лицензированные специалисты.

### Транспортировка, распаковка, монтаж

При внесении устройства с холода в рабочее помещение может произойти конденсация влаги как на поверхности устройства, так и внутри него. Перед включением устройства требуется выждать время, необходимое для выравнивания температуры и полного высыхания. Время акклиматизации зависит от типа устройства и его конструкции. Но оно должно составить не менее 12 ч.

При распаковке, установке устройства и перед работой с ним необходимо обязательно учесть информацию по монтажу и техническим характеристикам устройства. К ней относятся, в частности, габариты, электропараметры, данные о необходимых параметрах окружающей среды, микроклимата и т. д. Эта информация приведена в поставляемой с устройством пользовательской документации.

Системы и стойки, для которых предусмотрена защита от опрокидывания, нельзя устанавливать и оснащать компонентами без этих средств защиты (см. относящуюся к устройству пользовательскую документацию). В частности, относительно стеллажей действует требование, что уже смонтированные компоненты можно извлекать лишь по окончании монтажа средств защиты от опрокидывания (см. также главу „Особые указания по технике безопасности для стеллажей“). В противном случае требуемая устойчивость не будет обеспечена.

### Подсоединение кабелей данных



Во время грозы не допускается подсоединение и отсоединение кабелей передачи данных (опасность поражения ударом молнии).

При соединении устройств кабелями последние следует подключать (либо отключать) в последовательности и по схеме, описываемым в поставляемой с устройством пользовательской документации. Держите все кабели при подсоединении и отсоединении только за штекер. Никогда не тяните за кабель. При вытягивании за кабель, он может оторваться от штекера.

Кабели должны быть уложены так, чтобы они не представляли опасности (опасность споткнуться о кабель) и не могли быть повреждены (например, надломлены при изгибании).

## **Подсоединение к электросети**

Для аппаратуры с переключаемым номинальным напряжением следует проверить, соответствует ли локальной напряжению сети тому, на которое включено устройство. Неправильная установка напряжения приводит к повреждению устройства и выходу его из строя.

Перед эксплуатацией необходимо убедиться, что все кабели и линии исправны и не имеют повреждений. Особое внимание обратить на то, что кабели не должны иметь перегибов и не должны слишком плотно прилегать к углам; на них не должны находиться какие-либо предметы. Затем проверить прочность всех разъемных контактных соединений. Неправильное экранирование или кабельная разводка опасны для здоровья (поражение электрическим током) и могут привести к повреждению других устройств.

Устройства с сетевой вилкой имеют допущенный в данной стране сетевой кабель, их допускается подключать только к должным образом заземленной розетке с защитным контактом, в противном случае грозит опасность поражения электрическим током. Специфические для данного устройства указания по электропитанию приведены в поставляемой с устройством пользовательской документации.

Необходимо убедиться, что обеспечен свободный доступ пользователя к розетке на устройстве или к розетке с заземляющим контактом проводки здания, чтобы в аварийной ситуации беспрепятственно выдернуть сетевой кабель из розетки. Кроме того, проводка здания должна быть оборудована защитным предохранительным выключателем, отсоединяющим розетки от сети. В случае неисправностей и работ по техобслуживанию (в частности, при повреждении корпуса либо сетевого кабеля или же при попадании жидкостей или чужеродных тел) можно использовать этот аварийный выключатель для отключения подачи тока. Вопросы, связанные с проводкой, необходимо решить с администрацией здания.

## **Стационарное подключение устройств к электросети**

Системы, оснащенные несколькими блоками питания и запитываемые только от сетевого кабеля, нуждаются – из-за вероятности появления высоких токов утечки – в стационарном подключении к сети. В качестве стационарного считается также подключение через штекер типа CEE17/ IEC309. Такие подключения могут устраивать только лицензированные специалисты, в частности электромонтеры. Подробные указания относительно особенностей выполнения таких подключений имеются в поставляемой с устройством пользовательской документации.

## **Техника безопасности во время эксплуатации**

### **Предотвращение короткого замыкания**

Необходимо проследить, чтобы в устройство не попали никакие посторонние предметы (ювелирные изделия, канцелярские скрепки и т.п.) или жидкость. Их наличие может привести к поражению электрическим током или вызвать короткое замыкание.



---

## **Вентиляционные прорези**

Проследить, чтобы вентиляционные прорези ничем не загромождались, чтобы избежать опасности перегрева во время эксплуатации. Возможны неполадки во время эксплуатации.

## **Эксплуатация согласно назначению**

Эксплуатация согласно назначению и соблюдение предельных параметров электромагнитной совместимости обеспечены только при правильно установленной крышке корпуса и закрытых дверцах (охлаждение, защита от пожара, экранирование от электрических, магнитных и электромагнитных полей) – см. пользовательскую документацию, поставляемую с устройством.

С дисководом для CD/DVD-ROM на вашем устройстве использовать только совершенно безупречные носители CD/DVD – во избежание потери данных, поломки устройства или травм. Поэтому каждый диск CD/DVD перед установкой в дисковод проверить на повреждения, будь то мелкие трещины, сколы и т.п. Учтите, что дополнительные наклейки изменяют механические свойства CD/DVD-дисков и могут вызвать дисбаланс. Поврежденные или несбалансированные CD/DVD-диски при высоких оборотах могут сломаться (потеря данных). При определенных обстоятельствах острые осколки дисков CD/DVD могут пробить кожух дисковода (повреждение устройства) и быть выброшены из устройства (опасность травм, особенно для незащищенных одеждой частей тела – лица или шеи).

## **Отключение при неполадках или для проведения ТО**

При индивидуальном отключении устройства не отсоединяются от сети. При неполадках или для проведения ТО устройства все же следует незамедлительно отсоединять от сети.

Действовать при этом следующим образом:

- Выключить устройства,
- вытащить сетевые вилки из розеток (см. также Пользовательскую документацию к прибору),
- обратиться в сервисную службу.
- Приборы, подключенные через один или несколько аппаратов бесперебойного питания (АБП/USV), продолжают работу даже при вытянутом из розетки штекере АБП. Поэтому отключение АБП требуется проводить следуя указаниям соответствующей пользовательской документации.

Чтобы можно было при неполадках незамедлительно выключить систему, ключ к системе следует хранить вблизи нее.

Точно также и периферийная аппаратура не будет отсоединена от сети одним лишь выключением. Для окончательного отсоединения от сети должны быть вытянуты также и их собственные сетевые вилки.

## Техника безопасности при техобслуживании



### Предупреждение

Опасные подвижные детали. Не разрешается трогать подвижные детали.

### Расширение, ремонт

При расширении системы следует использовать только детали и узлы, разрешенные для установки на данной системе. Использование других элементов может нарушить электромагнитную совместимость (ЕМС) или не соответствовать нормам ТБ и привести к функциональным сбоям системы.

Информацию о элементах, которые могут использоваться при монтаже, можно получить в сервисной службе.

Ремонт устройства должен проводиться только лицензированным техническим персоналом. Неквалифицированный ремонт может представлять значительную опасность для пользователя (поражение электрическим током, опасность пожара).

Несанкционированное вскрытие устройства также может представлять значительную опасность для пользователя. Результатом несанкционированного вскрытия устройств или отдельных компонентов является потеря гарантии и освобождение Изготовителя от всех обязательств.

Информация о действиях, выполняемых исключительно сервисной службой или другими лицензированными специалистами, приведена в относящейся к устройству пользовательской документации.

## Обращение с батареями

Срок службы батарей/аккумуляторов устройств составляет приблизительно три – пять лет. Надежность функционирования обеспечивается их своевременной заменой. Замену батарей должен производить только лицензированный технический персонал. При утилизации использованных батарей должны соблюдаться местные предписания по утилизации спецотходов.

Неправильное обращение с батареями является источником опасности, например может привести к пожару. Нельзя вскрывать батареи, протыкать или сдавливать их. Запрещается бросать батареи в огонь.

## Чистка и уход



Ни в коем случае не проводить влажную чистку! Просочившаяся вода может представлять значительную опасность для пользователя (например, удар током).

### Фильтр

Имеющиеся воздушные фильтры подлежат регулярной чистке и замене. Загрязнение воздушных фильтров ведет к повышению температуры внутри устройства. Завышенные эксплуатационные температуры могут вызвать потерю данных и ненадежную работу.

---

## **Чистящие средства**

Никогда не использовать абразивные средства, спиртосодержащие чистящие средства, острые или абразивные вспомогательные материалы. Они могут привести к повреждению поверхности устройства. То же самое относится к внутренним деталям.

## **Химические растворы**

Не используйте и не храните вблизи устройства химические растворы или чистящие растворы. Растворы могут повредить устройство.

## **Обращение с накопителями и носителями данных**

Сохранность данных во многом зависит от состояния используемых носителей данных. Безукоризненное состояние может быть обеспечено только соблюдением определенных правил обращения с носителями данных и соответствующими накопителями. Эти правила изложены в пользовательской документации.

Не допускать падения на пол (избегать сотрясений), не хранить и не эксплуатировать при температурах вне разрешенного диапазона или в запыленной среде. Внешние воздействия, например толчки, вибрации и т.п., превышающие определенные допуски, могут вызвать в эл.-магнитных жестких дисках опускание головок чтения – записи на носитель информации. Результатом этого явится потеря данных. Поэтому никогда не следует передвигать включенные эл.-магнитный жесткий диск или системы. После отключения устройства учитывайте требуемое ему время „выбега“ продолжительности не менее 30 сек.

## **Специальные указания по технике безопасности для стеллажных шкафов**



Ни в коем случае не разрешается класть на установленное на направляющих выдвигаемое оборудование любые предметы, использовать его в качестве рабочего места, облокачиваться и опираться на него.

### **Установка стойки**

Поскольку стойка имеет большие размеры и вес, для ее установки необходимо минимум два человека, чтобы избежать несчастных случаев и повреждения устройств.

При установке сервера в стеллажный шкаф необходимо соблюдать инструкции по установке в соответствующих руководствах.

### **Защита от перегрузки**

Необходимо обеспечить, чтобы подключение нескольких устройств к одной электрической цепи не приводило к перегрузке. Обратите внимание на номинальные данные, указанные на шильдиках.

### Заземление системы

Заземление системы (защитный провод) – это соединение соответственно с корпусом сервера или периферийного устройства. Заземление стойки-шкафа с точки зрения электробезопасности необязательно, но может потребоваться для соблюдения определенных норм и стандартов. Поэтому имеется дополнительный заземляющий комплект, который можно заказать при необходимости.

### Обеспечение устойчивости стойки

Даже при наличии устройства для защиты от опрокидывания, рекомендуется выдвигать или задвигать по направляющим только один какой-либо блок, расположенный на стойке. Устойчивость стойки не гарантирована, если одновременно выдвигать несколько блоков.



После того как Вы откроете переднюю дверцу стойки, сверху увидите наклейку, которая напоминает о необходимости соблюдения этой меры предосторожности.

### Второй оператор для работы у стеллажа

Для монтажа-демонтажа сменных модулей на стеллаже всегда нужны два оператора, так как эти модули тяжелые и громоздкие. Особенно это относится к серверам, периферийной аппаратуре и аппаратам бесперебойного питания (АБП). Следуйте пользовательской документации, поставляемой с устройством.

### Узлы с элементами, чувствительными к статическому электричеству (EGB)

Немецкая аббревиатура EGB (elektrostatisch gefährdete Bauelemente = элементы или узлы, чувствительные к статическому электричеству) соответствует английской аббревиатуре ESD (ElectroStatic Discharge = электростатический разряд) и указывает на меры по защите, а тем самым и по предупреждению выхода из строя элементов, чувствительных к статическому электричеству. Системы и узлы, содержащие такие элементы, имеют, как правило, следующее обозначение:



Обозначение узлов с элементами, чувствительными к статическому электричеству

Для защиты элементов, чувствительных к статическому электричеству, принимаются следующие меры:

---

## Подготовка к установке и снятию узлов

Перед прикосновением к узлам необходимо снять с тела статические заряды (например, прикоснуться к какому-либо заземленному предмету).

В целях надежной защиты в случае, если пользователь во время работы с такими узлами носит на запястье браслет для отвода статических зарядов, он должен быть прикреплен к **нелакированной, не токопроводящей** металлической детали системы.

Можно использовать только инструменты и устройства, не имеющие статического заряда.

Перед установкой или снятием узлов необходимо вытащить сетевую вилку из розетки или отключить электропитание сетевыми разъединителями. Исключение из этого правила образуют узлы, замена которых – не прерывая работы – допускается относящейся к устройству пользовательской документацией.

## Транспортировка узлов

Захват узлов должен производиться только за края. Не прикасаться к штифтовым выводам контактных зажимов или к токоведущим дорожкам узлов.

## Установка и снятие узлов

Во время снятия и установки узлов нельзя прикасаться к людям, не имеющим такого же заземления. Это приведет к потере заземления, защищающего от электростатического разряда и стекания заряда.

Во время работы нельзя прикасаться к каким-либо целлофановым оберткам (например, оберткам конфет или сигаретных пачек). Прикосновение к ним может стать источником высокого статического заряда.

## Хранение узлов

Узлы должны храниться только в защитных чехлах EGB, предохраняющих от статического электричества. Эти защитные чехлы не должны иметь повреждений. Защитные чехлы, на которых имеется слишком много складок или дыры, не защищают от статического электричества.

## Гарантии

Обращайтесь в нашу Службу поддержки (Help Desk) для получения информации о гарантиях на Ваше изделие фирмы Fujitsu Technology Solutions. Телефоны Вы можете найти по адресу <http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk>. Перед звонком держите наготове серийный номер Вашего устройства.

Действительны условия гарантии формы Fujitsu Technology Solutions. Вы можете их найти по адресу <http://support.ts.fujitsu.com/Warranty>.

# SE Säkerhetsanvisningar och annan viktig information

## Allmänt



Innan du installerar apparaten och tar den i drift bör du läsa igenom de säkerhetsanvisningar som återges i de följande avsnitten. Då undviker du allvarliga fel som skulle kunna innebära att din hälsa, apparatens funktionsduglighet eller datasäkerheten utsätts för fara. Denna handbok bör helst förvaras i närheten av apparaten.

Apparaten kan – förutom med de föreliggande säkerhetsanvisningarna – levereras med ett eller flera av följande dokument: "bruksanvisning", "användarhandbok", "installationshandledning" eller "teknisk handbok". Dessa handböcker betecknas härnäst "användardokumentation". Beakta alltid apparatens användardokumentation vid installation och användning.



Apparaten överensstämmer med kraven i EG-direktiv Elektromagnetisk kompatibilitet, lågspänningsriktlinjer, RoHS-direktiv och - i förekommande fall - Ecodesign-direktivet och är därför CE-märkt (CE = Communauté Européenne = Europeiska unionen).

Denna produkt har genomgått typprovning och uppfyller utsläppsgränsvärden enligt klass A. I särskilda fall kan produkten orsaka funktionsstörningar i bostadsområden. Man kan dock begära att driftsföretaget vidtar lämpliga åtgärder för att minska dessa. Om störningar inträffar kan om så behövs användaren tillfälligt vidta följande åtgärder för att minska störningarna:

- Omplacering av mottagningsantennen,
- öka avståndet mellan produkten och den apparat som påverkats negativt,
- använda olika nätuttag för produkten och den apparat som påverkats negativt,
- söka hjälp av den som sålt produkten eller en radiotekniker.

Fujitsu Technology Solutions GmbH ansvarar inte för funktionsstörningar som orsakas av en olämplig ändring av produkten, användning av eller byte till en olämplig anslutningssladd eller placering av produkten på en plats som inte är lämplig för den.

Användaren är ansvarig för åtgärder för att minska funktionsstörningar som uppstår genom olämplig ändring eller användning av olämpliga anslutningssladdar.

Det är alltid nödvändigt att använda tillräckligt skärmdade signal- och dataanslutningssladdar när man ansluter produkten till perifera apparater, oavsett vilka dessa är.

Alla ytterligare apparater som ansluts till den aktuella produkten måste även uppfylla direktiven ovan.

---

## Information om laserenheter och optiska gränssnitt

Laserenheten motsvarar laserklass 1 enligt IEC60825-1. Den innehåller en lysdiod (LED), som i vissa fall ger en laserstråle som är starkare än klass 1. Att titta rakt in i strålen är skadligt. Av detta skäl får delar av enhetens kåpa aldrig demonteras.

Kontakter för de optiska gränssnitten får inte lossas under driften eftersom ögonen därigenom kan skadas.

## Säkerhet under installationen

### Förberedelse för idrifttagande

Apparaterna överensstämmer med gällande säkerhetsföreskrifter för datatekniska anläggningar. Kraven som ställs på uppställningsplatsen finns beskrivna i apparatens användardokumentation. Kontakta vår service om du är osäker på om den aktuella platsen är lämplig.

I apparatens användardokumentation finns angivet vilka arbeten inom ramen för maskinvaruinstallation och underhåll som får utföras av användaren och vilka som ska utföras av vår service eller auktoriserad personal.

### Transport, uppackning, installation

Om apparaten förs till driftlokalen från en kall miljö kan kondens uppträda. Vänta med att ta apparaten i drift till dess att temperatur anpassats till omgivningen och den är absolut torr. Anpassningstiden är beroende på apparaten och dess uppbyggnad. Den bör uppgå till minst 12 timmar.

Innan apparaten packas upp, installeras och tas i drift ska du ovillkorligen ta del av uppgifterna om maskinvaruinstallation och apparatens tekniska data, som exempelvis mått, elektrisk karakteristik, krav på omgivnings- och klimatförhållanden osv. Informationen finns i apparatens användardokumentation.

System och rack som är förberedda för tipskydd inte får ställas upp utan skyddet och förses med komponenter (se apparatens användardokumentation). För rack gäller särskilt att redan monterade komponenter inte får demonteras förrän tipskyddet monterats (se även kapitlet "Särskilda säkerhetsanvisningar för rack"). I annat fall är inte stabilitet garanterad.

### Ansluta datakablar



Under åskväder får dataöverföringsledningarna varken anslutas eller lossas (fara för blixtnedslag).

Vid dragning av kablar till apparaten ska de anslutas resp. lossas i den ordning och på den plats som är beskriven i apparatens användardokumentation. Ta alltid tag om stickproppen vid anslutning och utdragning av alla sladdar. Dra aldrig i själva sladden. Om man drar i sladden kan den lossna från stickproppen.

Dra ledningarna på så sätt att de inte utgör någon fara (ingen ska kunna snubbla) eller tar skada, t. ex. bryts.

## Anslutning till elnätet

Kontrollera på de apparater som har inställbar nominell spänning att den inställda nominella spänningen för apparaten överensstämmer med nätspänningen på platsen. En felaktig inställning kan leda till att apparaten skadas eller förstörs.

Kontrollera innan idrifttagandet att alla kablar och ledningar är felfria och oskadade. Beakta särskilt, att kablarna inte uppvisar några brytställen, att de inte dragits för snävt runt hörnen och att det inte står några föremål på kablarna. Se även till att alla stickkontakter sitter fast ordentligt. Felaktiga avskärmningar eller kabeldragningar utgör en fara för din hälsa (elektriska stötar) och kan störa andra apparater.

Apparater med elkontakt utrustas med en säkerhetsprovad nätkabel för det aktuella landet och får endast anslutas till ett korrekt jordat skyddskontakteluttag. I annat fall finns det risk för elstötar. Anvisningar om strömförsörjning för den aktuella apparaten finns i apparatens användardokumentationen.

Se till att användaren kommer åt apparatens stickpropp eller den lokala elinstallationens jordade vägguttag, så att nätkabeln i nödfall kan dras ut ur vägguttaget. Vidare ska den lokala elinstallationen förfoga över en säkerhetslastbrytare som skiljer vägguttagen från strömkretsen. Vid störningar och service (t. ex. vid skador på kåpa eller nätkabel eller vid inträngande vätskor eller främmande föremål) kan strömmen stängas av med hjälp av denna. Frågor beträffande den lokala elinstallationen löses tillsammans med din hyresvärd.

## Fast anslutning av apparater till elnätet

System som har flera nätdelar och försörjs via en nätanslutningsledning behöver – på grund av den höga läckströmmen – en fast anslutning som nätanslutning. Som fast anslutning räknas även en anslutning via CEE17/IEC309-kontakt. Anslutningarna får endast göras av auktoriserad personal, som t. ex. elektriker. Detaljerade anvisningar om vad som ska beaktas vid den här typen av anslutningar finns i apparatens användardokumentation.

## Säkerhet under löpande drift

### Undvika kortslutningar

Se till att inga föremål (t. ex. smyckeskedjor, gem osv.) eller vätskor kommer in i apparatens inre. Följden kan annars bli elektriska stötar eller kortslutning.

### Ventilationsöppningar

Kontrollera att ventilationsöppningar inte täcks för resp. dammar igen, eftersom det då finns risk för överhettning vid drift. Följden kan bli driftsstörningar.

### Korrekt drift

Endast när kåpans lock monterats korrekt och dörrarna stängts (vilket innebär kylning, brandskydd, avskärmning mot elektriska, magnetiska och elektromagnetiska fält) kan driften ske på avsett sätt och EMC-gränsvärdena hållas. Se apparatens användardokumentation.

I CD/DVD-ROM-enheten i apparaten får endast hela och fungerande CD-/DVD-skivor användas eftersom det annars finns risk för dataförluster, skador på apparaten och personsador. Kontrollera därför varje CD-/DVD-skiva med avseende på skador som fina sprickor, brottpunk-



---

ter och liknande innan de läggs in i enheten. Tänk på att dekalerna påverkar de mekaniska egenskaperna hos CD-/DVD-skivan och kan leda till obalans. Skadade eller obalanserade CD-/DVD-skivor kan brytas av i höga hastigheter (dataförluster). I vissa fall kan vassa kanter på brutna CD-/DVD-skivor tränga igenom kåpan på enheten (skador på apparaten) och slungas ut ur apparaten (risk för personskador, speciellt på oskyddade kroppsdelar som ansikte och hals).

### Frånkoppling vid störning/service

När apparaterna slås av skiljs de inte från nätet. Vid störning eller service ska enheterna genast skiljas från elnätet.

Gå tillväga på följande sätt:

- Slå av apparaterna,
- dra ur stickpropparna till nätet (se även apparatens användardokumentation),
- kontakta service.
- Apparater som är anslutna till en eller flera avbrottsfria krafter (UPS) förblir i drift när nätkontakten på UPS-enheten/-enheterna lossas. UPS-enheter ska därför alltid stängas av enligt den tillhörande användardokumentationen.

För att systemet ska kunna stängas av snabbt vid störningar, bör systemets nyckel alltid förvaras i närheten.

Även kringutrustningen förblir i drift när apparatens stängs av. För att helt skilja dem från elnätet måste även dessa nätkontakter lossas.

## Säkerhet under underhåll



### Varning

Fara på grund av roterande delar. Håll dig borta från roterande delar.

### Utbyggnad, reparation

Vid utbyggnad av systemet ska uteslutande sådana delar användas som har godkänts för apparaten. Om detta inte beaktas kan den elektromagnetiska kompatibiliteten (EMC) påverkas, vilket medför överträdelse av säkerhetsnormerna, och funktionsstörningar kan uppstå i apparaten.

Serviceavdelningen ger information om vilka delar som får installeras.

Endast auktoriserade fackmän får utföra reparationer på apparaten. Icke fackmässiga reparationer kan leda till betydande faror för användaren (elektriska stötar, brandfara).

Att öppna apparaten eller delar av apparaten utan lov kan innebära allvarliga risker för användaren. Om apparaten eller delar av den öppnas av obehörig gäller inte längre garantin och befrias från allt ansvar.

Information om arbeten som endast får utföras av service resp. annan auktoriserad personal finns i apparatens användardokumentation.

---

## Hantering av batterier

Livslängden på de batterier/ackumulatorer som finns i apparaterna är cirka tre till fem år. För att funktionssäkerheten ska säkerställas ska byte ske efter denna tidsperiod. Batterierna får endast bytas ut av auktoriserad personal. Hanteringen av förbrukade batterier ska ske i överensstämmelse med lokala bestämmelser för hantering av specialavfall.

Om batterierna används på fel sätt kan detta medföra vissa risker, t. ex. brandrisk. Undvik därför att öppna, borra igenom eller trycka ihop batterierna. Batterierna får inte eldas upp.

## Rengöring och vård



Rengör på inga villkor apparaten med vätska! Genom inträngande vatten kan avsevärd fara uppstå för användaren (t. ex. elektriska stötar).

### Filter

Apparatens filter ska rengöras eller bytas ut regelbundet. Smutsiga filter leder till en förhöjd temperatur inuti apparaten. En för hög drifttemperatur kan leda till dataförluster eller okontrollerad drift.

### Rengöringsmedel

Använd aldrig skurpulver, alkaliska rengöringsmedel, skarpa eller nötande hjälpmedel. Därigenom kan apparatens yta skadas. Detta gäller även för delarna inuti.

### Kemiska lösningar

Använd inga kemiska lösningar eller rengöringslösningar i apparatens omedelbara omgivning. Förvara inte heller sådana lösningar i närheten av apparaten. De kan orsaka skador på apparaten.

## Hantering av drivenheter och datamedier

Datasäkerheten är i hög utsträckning beroende av tillståndet hos använda datamedier. För att dessa inte ska gå sönder finns det vissa regler som bör efterföljas vid hanteringen av datamedier och deras drivenheter. Reglerna beskrivs i användardokumentationen.

Låt inte apparaten falla i marken (undvik stötar), förvara resp. använd den inte utanför det tillåtna temperaturområdet eller i dammiga miljöer. Yttre påverkan, t. ex. stötar, vibrationer, etc., som överskrider de fastlagda värdena, kan leda till att skriv-/läshuvudet skadar lagringsmediet. Följden blir dataförluster. Flytta därför aldrig magnetskivenheten eller systemet när de är i drift. Vänta alltid minst 30 sekunder efter att apparaten stängts av så att enheten hinner stanna.

---

## Särskilda säkerhetsanvisningar för rack



Apparatenheter som är monterade på utdragsskenor får inte användas som uppläggningsyta eller arbetsplats, och man får absolut inte heller stödja eller luta sig mot dessa.

### Uppställning av rack

Det behövs minst två personer för att ställa upp ett rack, både på grund av dess vikt och på grund av dess mått. Endast på så sätt kan olyckor och skador på anordningen undvikas.

Läs noggrant igenom monteringsanvisningen i respektive systemhandböcker innan servern monteras i racket.

### Överbelastningsskydd

Se till att strömfördelningen inte överbelastas när flera enheter ansluts till samma strömkrets. Beakta märkvärdena på enhetsskyltarna.

### Systemjordning

Systemjordningen (skyddsledare) är ansluten till serverns eller kringutrustningens apparatkåpor. Racket behöver inte jordas för den elektriska säkerheten, men det kan vara nödvändigt i vissa fall för att uppfylla bestämda normer och standarder. I detta syfte finns en jordningssats som kan beställas vid behov.

### Säkerställande av stabiliteten hos rack

Även när tippskydd finns monterat får bara en insatsenhet åt gången dras ut på dess skenor vid arbeten på racket. Om flera insatsenheter dras ut eller är utdragna samtidigt kan racks stabilitet inte längre garanteras.



När du öppnar frontluckan finner du en dekal upptill på racket som påminner om denna säkerhetsåtgärd.

### Två personer för arbeten på racket

Vid montering och demontering av insatsenheter i racket krävs alltid minst två personer eftersom insatsenheterna är svåra att flytta och skrymmande. Detta gäller särskilt för servrar, kringutrustning och UPS-enheter. Följ apparatens användardokumentation.

---

## Maskinenheter med komponenter utsatta för statisk elektricitet (EGB)

Den tyska beteckningen EGB motsvarar den engelska beteckningen ESD (ElectroStatic Discharge – elektrostatisk urladdning) och syftar på skyddsåtgärder mot elektrostatisk urladdning i syfte att skydda elektrostatiskt känsliga komponenter mot skador och förstörelse. System och maskinenheter med komponenter utsatta för statisk elektricitet är i de flesta fall märkta med nedanstående symbol:



Symbol för maskinenheter  
med komponenter utsatta för statisk elektricitet

Följande åtgärder skyddar maskinkomponenter utsatta för statisk elektricitet från att förstöras:

### Förberedelse för montering och demontering av maskinenheter

”Urladda” dig själv (t.ex. genom att ta i ett jordat föremål) innan du vidrör maskinenheter.

För säkert skydd vid arbete med sådana maskinenheter, ha på dig ett jordat armband som du fäster vid en **olackerad, icke strömförande** metalldel på systemet.

Använd endast verktyg och apparater som är statiskt urladdade.

Dra alltid ut apparatkontakter eller stäng av strömförsörjningen med strömbrytarna innan komponenter monteras eller demonteras. Undantagna från detta är komponenter som får bytas ut under driften enligt apparatens användardokumentation.

### Transport av maskinenheter

Ta endast i maskinenheterna vid kanterna. Undvik att ta i anslutningsstift eller ledningsbanor på maskinenheterna.

### Montering och demontering av maskinenheter

Undvik att ta i personer som inte är ”jordade” under montering och demontering av maskinenheter. Gör du det är du själv inte längre skyddad mot statisk elektricitet.

Undvik att ta i cellofanförpackningar (t. ex. från godis- eller cigarettförpackningar) medan du arbetar. Om du tar i dessa förpackningar bildas kraftiga statiska laddningar.

### Förvaring av maskinenheter

Maskinenheter ska alltid förvaras i särskilda EGB-skyddshöljen. Skyddshöljerna får inte vara trasiga. EGB-skyddshöljen som är mycket skrynkliga eller t o m har hål, utgör inget skydd mot statisk elektricitet.

---

## Återlämnande av uttjänta elektriska och elektroniska apparater i respektive länder

### Källsorterad insamling:

Användare av elektriska och elektroniska apparater är förpliktigade att källsortera de uttjänta apparaterna enligt nationell lagstiftning. Uttjänta elektriska och elektroniska apparater får inte avfallshanteras gemensamt med de osorterade hushållssoporna. Källsorteringen är en förutsättning för återanvändningen, recyclingen och återvinningen av elektriska och elektroniska apparater för att garantera att resurser skonas.

### Återlämnings- och insamlingssystem

För att återlämna din uttjänta apparat använder du de specifika regionala återlämnings- och källsorteringssystem som står till förfogande. Om detta finns även information på internet på <http://ts.fujitsu.com/recycling>.

Återtagande kan förvägras av uttjänta apparater som utgör en fara för människors hälsa eller säkerhet på grund av förorening under brukandet.

### Återanvändning, recycling och återvinning

Genom att aktivt utnyttja de återlämnings- och källsorteringssystem som erbjuds, bidrar du till återanvändning, recycling och återvinning av uttjänta elektriska och elektroniska apparater.

### Effekter på miljö och människans hälsa

Uttjänta elektriska och elektroniska apparater innehåller beståndsdelar som skall behandlas selektivt. Källsortering och selektiv behandling är basen för miljövänlig avfallshantering och skydd för människans hälsa.

### Betydelse för symbolen "Överstruken soptunna på hjul"

Elektriska och elektroniska apparater som är märkta med någon av efterföljande symboler får ej kastas i hushållssoporna.



---

### Återlämning av batterier

Batterier som är märkta med någon av efterföljande symboler, får enligt EU-direktiv ej avfallshanteras tillsammans med hushållssoporna.



På batterier som innehåller miljöfarliga ämnen anges det kemiska tecknet för tungmetallen under soptunnan.

Cd Kadmium

Hg Kviksilver

Pb Bly

Slutanvändaren är skyldig att återlämna defekta eller förbrukade batterier till handlaren eller till därför speciellt inrättade återlämningsställen. Återlämning är gratis för slutanvändaren.

Detaljerade uppgifter om de använda batterierna finns upplagda på våra produktsidor på Internet.

## Garanti

Vänd dig till vår helpdesk för information om garantin för din Fujitsu Technology Solutions-produkt. Telefonnummer finns på <http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk>. Var beredd att ange din apparats serienummer under samtalet.

Fujitsu Technology Solutions garantivillkor gäller. Dessa finns på <http://support.ts.fujitsu.com/Warranty>.



# SK Bezpečnostné pokyny a iné dôležité informácie

## Všeobecné



Pred inštaláciou a uvedením prístroja do prevádzky si prosím všimnite bezpečnostné pokyny uvedené v nasledujúcej časti. Tak sa vyhnete závažným chybám, ktoré ohrozujú Vaše zdravie, môžu poškodiť prístroj a ohroziť údaje. Preto odporúčame uchovávať príručku v blízkosti prístroja.

Prístroje môžu byť dodávané – okrem týchto bezpečnostných pokynov – spolu s jednou alebo viacerými z týchto dokumentácií: „Návod na obsluhu“, „Užívateľská príručka“, „Návod k inštalácii“ alebo „Technická príručka“. Tieto príručky sa v ďalšom texte označujú súhrnne ako „užívateľská dokumentácia“. Pri inštalácii a prevádzke prihlasujte k príslušnej užívateľskej dokumentácii.



Prístroj spĺňa požiadavky smerníc EU - Elektromagnetická zlučiteľnosť, Nízke napätie, RoHS a - ak je použiteľné - Ekologický dizajn. Prístroj má na zadnej strane značku zhody CE (CE = Communauté Européenne = Európska únia).

Tento produkt bol podrobený typovému testu a spĺňa hraničné hodnoty emisií triedy A. V mimoriadnych prípadoch môže produkt v obytnej zóne spôsobovať rušenia rádiových prenosov, na redukovanie ktorých môže byť od prevádzkovateľa vyžadované, aby vykonal primerané opatrenia. V prípade rušení môže prípad používateľ v krátkej dobe vykonať nasledujúce opatrenia na redukovanie rušení:

- Zmena polohy prijímacej antény
- Zväčšenie vzdialenosti medzi produktom a rušeným prístrojom
- Pre produkt a rušený prístroj použiť rôzne sieťové príruby (zásuvky)
- Vyhľadať pomoc predajcu produktu alebo rozhlasového technika

Fujitsu Technology Solutions GmbH nie je zodpovedná za rušenie rádiového prenosu, zapríčineného neodbornými modifikáciami produktu, používaním alebo výmenou nevhodných pripojovacích káblov alebo umiestnením produktu v prostredí nevhodnom pre produkt.

Opatrenia na redukovanie rušenia rádiového prenosu, zapríčinené neodbornými modifikáciami alebo používaním nevhodných pripojovacích vedení sú v zodpovednosti používateľa.

Používanie dostatočne tienených signálnych a dátových pripojovacích káblov je potrebné vo všetkých prípadoch, pri ktorých sa produkt pripája na periférne prístroje, nezávisle od druhu.

Všetky ďalšie prístroje, ktoré sa pripájajú k predmetnému výrobku, musia takisto spĺňať požiadavky hore uvedených smerníc.



---

## Upozornenie týkajúce sa laserových jednotiek a optických rozhraní

Laserová jednotka zodpovedá laserovej triede 1 podľa IEC60825-1. Obsahuje svetlo emitujúcu diódu (LED), ktorá podľa okolností generuje silnejší laserový lúč ako laser triedy 1. Priamy pohľad do tohto lúča je nebezpečný. Preto nie je dovolené odstrániť časti krytu jednotky.

Konektory optických rozhraní sa počas prevádzky nesmú odpájať, pretože sa tým môžu tiež ohroziť oči.

## Bezpečnosť pri inštalácii

### Príprava uvedenia do prevádzky

Prístroje zodpovedajú príslušným bezpečnostným ustanoveniam pre zariadenia informačnej techniky. Požiadavky, ktoré musí spĺňať miesto inštalácie, sú popísané v užívateľskej dokumentácii patriacej ku prístroju. Ak budete o prípustnosti inštalácie v predpokladanom prostredí v pochybách, obráťte sa prosím na servis.

V užívateľskej dokumentácii patriacej ku prístroju je uvedené, ktoré práce v rámci inštalácie hardware a údržby smie vykonávať užívateľ a ktoré musí vykonávať servis alebo autorizovaní odborníci.

### Preprava, vybalenie, umiestnenie

Ak sa prístroj prenesie z chladného prostredia do prevádzkovej miestnosti, môže dôjsť ku kondenzácii. Počkejte, až kým sa nevyrovná teplota prístroja a nie je absolútne suchý skôr, ako ho uvediete do prevádzky. Aklimatizačná doba je závislá od prístroja a jeho konštrukčného vyhotovenia. Mala by ale trvať minimálne 12 hodín.

Pri vybalovaní, inštalácii a pred uvedením zariadenia do prevádzky si bezpodmienečne všimnite informácie o inštalácii hardvéru a technických údajoch prístroja. K tomu patria napr. rozmery, elektrické charakteristiky, nevyhnutné okolité a klimatické podmienky atď. Tieto informácie nájdete v užívateľskej dokumentácii patriacej ku prístroju.

Systémy a rozvádzačové skrine, pre ktoré sa predpokladá zaistenie proti preklopeniu, sa bez neho nesmú inštalovať a nesmú sa osadzovať komponentami (viď užívateľská dokumentácia patriaca ku prístroju). Pre rozvádzačové skrine platí obzvlášť, že sa už montované komponenty smú vyberať až po montáži zaistenia proti preklopeniu (viď tiež kapitola „Zvláštne bezpečnostné pokyny pre rozvádzačové skrine“). Ináč nie je zaručená stabilita.

## Prepojenie káblami



Počas búrky sa vodiče na prenos údajov nesmú pripájať ani odpojovať (nebezpečenstvo úderu blesku).

Pri káblovom pripojení prístrojov sa káble musia pripojovať resp. odpojovať v poradí a usporiadaní tak, ak to je popísané v užívateľskej dokumentácii patriacej ku prístroju. Pri zapájaní a odpájania zástrčky sa pustíte všetkých vedení. Nikdy neťahajte len za kábel. Pri ťahaní za kábel by sa mohol vytrhnúť kábel zo zástrčky.

Položte vedenia tak, aby netvorili zdroj nebezpečenstva (riziko zakopnutia) a aby nebolo možné ich poškodiť, napr. zlomiť.

## Pripojenie na sieť

U prístrojov s nastaviteľným sieťovým napätím skontrolujte, či sa nastavené sieťové napätie prístroja zhoduje s miestnym sieťovým napätím. Chybné nastavenie vedie k poškodeniu, príp. k zničeniu prístroja.

Skontrolujte pred prevádzkou, či sú káble a vodiče bezchybné a nepoškodené. Dbajte najmä na to, aby káble neboli zlomené, aby neboli zahnuté príliš tesne okolo rohov a aby na kábloch nestáli žiadne predmety. Ďalej dbajte, aby boli všetky zástrčkové spojenia pevné. Chybné tienenie alebo prepojenie káblov ohrozuje Vaše zdravie (úder elektrickým prúdom) a môže poškodiť iné prístroje.

Prístroje so sieťovou zástrčkou sa vybavujú sieťovým vedením zodpovedajúcim bezpečnostným predpisom krajiny, v ktorej budú použité, a smú sa pripojovať len k zásuvke s ochranným kontaktom uzemnenej podľa predpisov, ináč hrozí nebezpečie úrazu elektrickým prúdom. Špecifické pokyny týkajúce sa napájania príslušného prístroja prúdom nájdete v užívateľskej dokumentácii patriacej ku prístroju.

Zistíte, či je zástrčka v prístroji alebo zástrčka domovej inštalácie s ochranným kontaktom používateľovi voľne prístupná, aby bolo možné v prípade núdze vytiahnuť sieťový kábel zo zástrčky. Okrem toho by mala mať domová inštalácia bezpečnostný spínač, ktorý oddeľuje zástrčky od prúdového okruhu.

V poruchových stavoch alebo servisných prípadoch (napr. pri výskyte poškodenia krytu alebo sieťového kábla alebo pri vniknutí kvapalín alebo cudzích predmetov) tým môže dôjsť k prerušeniu prietoku prúdu. Otázky o domovej inštalácii prosím vyjasnite s Vašou domovou správou.

## Pevné pripojenie prístrojov k elektrickej sieti

Systémy, ktoré sú vybavené početnými sieťovými zdrojmi a sú napájané iba jedným sieťovým privodom, potrebujú – kvôli možnému vysokému zvodovému prúdu – pevné pripojenie ako pripojenie na sieť. Ako pevné pripojenie sa považuje aj pripojenie zástrčkou typu CEE17/IEC309. Tieto prípoje smie inštalovať iba autorizovaný odborný personál, ako napr. elektroinštalatér. Detailné pokyny týkajúce sa náležitostí pri inštalácii takého prípoja nájdete v užívateľskej dokumentácii patriacej ku prístroju.

---

# Bezpečnosť pri prevádzke

## Zabránenie elektrickému skratu

Dbajte na to, aby sa do vnútra prístroja nedostali žiadne predmety (napr. retiazky, kancelárske sponky atď.) alebo kvapaliny. Môže to viesť ku zraneniu elektrickým prúdom alebo ku skratu.

## Vetrací otvor

Dbajte na to, aby neboli zablokované vetracie otvory alebo neboli zanesené prachom, ináč hrozí nebezpečie prehriatia počas prevádzky. Poruchy počas prevádzky môžu mať za následok.

## Prevádzka podľa určenia

Prevádzka podľa určenia a dodržiavanie hraničných hodnôt (elektromagnetickej zlučiteľnosti) sú zaručené iba vtedy, ak je riadne namontovaný kryt prístroja a ak sú zatvorené dvere (chladenie, ochrana pred požiarom, tienenie proti elektrickým, magnetickým a elektromagnetickým poliam). Viď užívateľská dokumentácia patriaca ku prístroju.

V jednotke pre CD/DVD-ROM Vášho prístroja používajte výhradne úplne bezchybné disky CD/DVD, abyste sa vyhnuli stratám údajov, poškodeniu prístroja a úrazom. Kontrolujte preto každý disk CD/DVD pred vložením do jednotky, či sa na ňom nevyskytujú poškodenia ako jemné trhliny, zlomy alebo podobné. Uvedomte si, že dodatočne umiestnené nálepky môžu spôsobiť zmenu mechanických vlastností disku CD/DVD a môžu vyvolať jeho nevyváženosť. Poškodené a nevyvážené disky CD/DVD sa pri vysokých obvodových rýchlostiach môžu zlomiť (strata údajov). Podľa okolností môžu zlomky diskov CD/DVD s ostrými hranami preniknúť cez kryt jednotky (poškodenie prístroja) a môžu byť z prístroja vymrštené (nebezpečie úrazu, hlavne na nechránených častiach tela ako na obličaji alebo krku).

## Vypnutie v prípade poruchy/servisu

Samotným vypnutím nie sú prístroje odpojené od siete. Pri výskyte poruchy alebo v prípade servisných úkonov sa ale musia prístroje okamžite odpojiť od siete.

Postupujte pritom takto:

- Vypnite prístroje,
- vytiahnite sieťové zástrčky (viď tiež užívateľská dokumentácia patriaca ku prístroju),
- informujte servis.
- Prístroje pripojené jedným alebo viacerými neprerušiteľnými zdrojmi energie (USP/USV), zostávajú v prevádzke aj po odpojení sieťovej zástrčky zdroja/zdrojov USP. Preto treba záložné zdroje (USP) vyradiť z činnosti podľa ustanovení uvedených v príslušnej užívateľskej dokumentácii.

V záujme okamžitého vypnutia systému pri výskyte poruchy sa odporúča uchovávať kľúč pre systém v jeho blízkosti.

Samotným vypnutím sa od siete neodpájajú ani periférne prístroje. Pre úplné odpojenie od siete sa musia vytiahnuť aj ich sieťové zástrčky.

---

## Bezpečnosť pri údržbe



### Upozornenie

Nebezpečné pohyblivé časti. Pohybujte sa mimo dosah pohyblivých častí.

### Rozširovanie, opravy

Pri rozširovaní systému použite iba tie časti prístroja, ktoré sú pre systém povolené. Nedodržanie môže viesť k porušeniu elektromagnetickej zlučiteľnosti, príp. bezpečnostnej normy a môže spôsobiť funkčné poruchy systému.

Servis Vás informuje o tom, ktoré časti prístroja sa smú inštalovať.

Opravy prístroja smie prevádzkať iba poverený odborný personál. Neodborné opravy môžu viesť k značnému nebezpečenstvu pre užívateľa (úder elektrickým prúdom, nebezpečenstvo požiaru).

Neoprávneným otvorením prístroja alebo jednotlivých častí prístroja môžu tiež vzniknúť značné riziká pre používateľa. Nepovolené otváranie prístroja, príp. jednotlivých prístrojov vedie k strate nároku na záruku a vylúčeniu z ručenia.

Informácie o činnostiach, ktoré sú vyhradené len pracovníkom servisu resp. iným autorizovaným odborníkom, nájdete v užívateľskej dokumentácii patriacej ku prístroju.

## Manipulácia s batériami

Životnosť batérií/akumulátorov v zariadeniach je asi tri až päť rokov. Aby sa zaručila bezpečnosť funkcie, je nutné ich po tomto období vymeniť. Batérie smie meniť iba poverený odborný personál. Pri likvidácii opotrebovaných batérií je treba dodržiavať miestne predpisy o likvidácii zvláštneho odpadu.

Neodborným zaobchádzaním môžu batérie spôsobiť nebezpečenstvo, napr. požiar. Preto ich neotvárajte, neprevŕtavajte alebo nestláčajte. Nikdy nehádzajte batérie do ohňa.

---

## Čistenie a starostlivosť



V žiadnom prípade nečistite prístroj vlhkými prostriedkami! Pri vniknutí vody do prístroja sa môže výrazne zvýšiť nebezpečenstvo pre používateľa (napr. zásah elektrickým prúdom).

### Filter

Stávajúce vzduchové filtre sa musia pravidelne čistiť alebo vymeniť. Znečistené vzduchové filtre spôsobujú zvýšenie teploty vo vnútri prístroja. Nadmerné prevádzkové teploty môžu byť príčinou straty údajov a nespoľahlivého prevádzkového správania.

### Čistiace prostriedky

Nikdy nepoužívajte drsné čistiace prostriedky, alkalické čistiace prostriedky, ostré a drsné pomocné prostriedky. Povrch prístroja môže byť týmto poškodený. Toto platí aj pre časti nachádzajúce sa vo vnútri.

### Chemické roztoky

V bezprostrednom okolí prístroja nepoužívajte žiadne chemické roztoky alebo čistiace roztoky a neuskladňujte ich pri prístroji. Použitím roztokov môže dôjsť k poškodeniu prístroja.

## Manipulácia s mechanikami a dátovými nosičmi

Bezpečnosť dát je v značnej miere závislá od stavu použitých nosičov dát. Aby zostal zachovaný ich bezvadný stav, pri manipulácii s dátovými nosičmi a s príslušnými mechanikami sa musia dodržiavať pravidlá. Tieto pravidlá sú vysvetlené v užívateľskej dokumentácii.

Nenechajte spadnúť na zem (zabráňte rázom), neskladujte resp. neprevádzkujte mimo schválenej teplotnej oblasti alebo v prašnom prostredí. Vonkajšie vplyvy, ako napr. nárazy, vibrácie atď. prekračujúce určité hodnoty, môžu u magnetických diskov viesť k dosadnutiu zapisovacích/čítacích hláv na pamäťové médium. Následkom toho dochádza ku stratám údajov. Preto nikdy nemanipulujte so zapnutou jednotkou magnetického disku alebo systémom. Po vypnutí prístroja dodržiavajte potrebnú dobu dobehu najmenej 30 sekúnd.

---

## Zvláštne bezpečnostné pokyny pre rozvádzačové skrine



Moduly na koľajničkách nepoužívajte ako pracovnú dosku a neopierajte sa do nich.

### Umiestnenie prístrojovej skrine

Pri umiestnení prístrojovej skrine treba prinajmenšom dve osoby, a to tak kvôli hmotnosti, ako aj kvôli rozmerom. Iba takýmto spôsobom sa možno vyhnúť nehodám a škodám na zariadení.

Pre zabudovanie servera do rozvádzačových skríň dodržiavajte montážny návod v príslušných príručkách systému.

### Ochrana proti pret'aženiu

Zabezpečte, aby pri pripojení viacerých zariadení na ten istý elektrický okruh nedošlo k pret'aženiu rozloženia prúdu. Dodržiavajte údaje o menovitej hodnote na typových štítkoch.

### Uzemnenie systému

Uzemnenie systému (ochranný vodič) je spojené s prístrojovým telesom servera alebo periférneho prístroja. Uzemnenie rozvádzačovej skrine nie je pre elektrickú bezpečnosť nutné, môže ale byť požadované v záujme dodržania určitých noriem a štandardov. Z tohto dôvodu je k dispozícii dodatočná uzemňovacia sada, ktorú možno v prípade potreby objednať.

### Zaistenie stability prístrojových skríň

Aj pri namontovanom zabezpečení proti preklopeniu sa pri prácach na prístrojovej skrini smie vytiahnuť len jeden zásuvný diel na koľajničkách. Ak sú naraz vytiahnuté viaceré zásuvné diely, stabilita prístrojovej skrine už nie je zaručená.



Pri otvorení predných dvierok nájdete hore v prístrojovej skrini nálepku, ktorá dodržiavanie tohoto bezpečnostného opatrenia pripomína.

### Druhá osoba pri prácach na prístrojovej skrini

Pre montáž a demontáž rozvádzačových zásuvných modulov sú vždy zapotreby dve alebo viaceré osoby, pretože zásuvné moduly sú ťažké a neskladné. Platí to hlavne pre servery, periférne prístroje a záložné zdroje USP. Riadťe sa podľa užívateľskej dokumentácie patriacej ku prístroju.

---

## Stavebné skupiny s elektrostaticky citlivými konštrukčnými prvkami (EGB)

Označenie EGB zodpovedá označeniu ESD (ElectroStatic Discharge – elektrostatický výboj) a vzťahuje sa na opatrenia, ktoré slúžia na ochranu elektrostaticky ohrozených súčiastok pred elektrostatickým výbojom a tým pred zničením. Systémy a stavebné skupiny s elektrostaticky citlivými konštrukčnými prvkami sú obvykle označené takto:



Značka pre stavebné skupiny  
s elektrostaticky citlivými konštrukčnými prvkami

Nasledujúce opatrenia chránia elektrostaticky citlivé konštrukčné prvky pred zničením:

### Príprava demontáže a montáže stavebných skupín

Skôr, ako sa dotknete stavebnej skupiny, vybite elektrostatickú elektrinu (napr. dotknutím sa uzemneného predmetu).

Bezpečnú ochranu zaistíte, ak pri práci s takými stavebnými skupinami budete na zápästí nosiť uzemňovací náramok, ktorý upevníte na **nenalakovaný** kovový diel systému, ktorý **nevedie prúd**.

Používajte iba náradie a prístroje, ktoré sú bez statického náboja.

Pred montážou alebo demontážou modulov vždy odpojte zástrčku prístroja alebo vypnite napájanie odpojovačom. Z tohto postupu sú vyňaté komponenty, u ktorých užívateľská dokumentácia patriaca ku prístroju dovoľuje výmenu počas prevádzky.

### Preprava stavebných skupín

Dotýkajte sa iba okraja stavebných skupín. Nedotýkajte sa pripojovacích kolíkov alebo vodičových dráh na stavebných skupinách.

---

## **Demontáž a montáž stavebných skupín**

Počas vybudovania a zabudovania stavebných skupín sa nedotýkajte žiadnych osôb, ktoré nie sú tiež uzemnené. Tak by došlo ku strate Vášho vlastného uzemnenia chrániaceho pred elektrostatickým výbojom.

Počas svojej práce sa nedotýkajte celofánových obalov (napr. sladkostí alebo balíčkov cigariet). Dotyk s týmito obalmi vytvorí značné elektrostatické náboje.

## **Skladovanie stavebných skupín**

Stavebné skupiny uchovávajte iba v ochranných obaloch označených EGB. Tieto ochranné obaly EGB musia byť nepoškodené. Ochranné obaly EGB, ktoré sú extrémne pokrčené alebo majú dokonca diery, už nechránia pred elektrostatickým nábojom.

# **Vracanie opotrebovaných elektrických a elektronických prístrojov v jednotlivých krajinách**

## **Delený zber:**

Užívatelia elektrických a elektronických prístrojov sú podľa národnej legislatívy povinní deliť v odpade opotrebované prístroje. Opotrebované elektro(nické) prístroje sa nemôžu likvidovať spolu so zmiešaným komunálnym odpadom (domový odpad). Delenie odpadu je predpokladom znovupoužitia, recyklácie a zúžitkovania starých elektro(nických) prístrojov, čo je zárukou šetrenia zdrojmi.

## **Recyklačné systémy**

Pri vracaní opotrebovaných prístrojov používajte pri odovzdávaní a zbere systémy špecifické pre Vašu krajinu. Informácie k tomu nájdete aj na internete na stránke

<http://ts.fujitsu.com/recycling>.

Opotrebované prístroje ktoré znečisťujú a z toho dôvodu sú rizikové pre ľudské zdravie alebo bezpečnosť, nemusia byť prijaté do zberu.

## **Znovupoužitie, recyklácia a zúžitkovanie**

Intenzívnym využitím poskytovaných recyklačných systémov prispievate aj Vy k znovupoužitiu, recyklácii a zúžitkovaniu opotrebovaných elektro(nických) prístrojov.

## **Účinky na životné prostredie a ľudské zdravie**

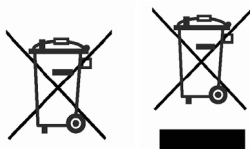
Opotrebované elektro(nické) prístroje pozostávajú z častí, s ktorými sa musí nakladať selektívne. Delený zber a selektívne nakladanie sú základom likvidácie, rešpektujúcej životné prostredie a ľudské zdravie.



---

### Pomen simbola "Prečrtan smetnjak na kolesih"

Elektro(nické) prístroje označené jedným z nasledovných symbolov sa nemôžu likvidovať spolu s komunálnym odpadom (domový odpad).



## Recyklačné batérie

Batérie označené jedným z nasledovných symbolov sa podľa smernice EU nemôžu likvidovať spolu s domovým odpadom.



Pri likvidácii batérií, ktoré obsahujú škodlivé prvky, je druh príslušného ťažkého kovu označený na spodnej časti zberného kontajneru.

Cd Kadmium

Hg Ortuť

Pb Olovo

Koncový užívateľ je povinný vrátiť chybné alebo opotrebované batérie predajcovi alebo v mieste spätného odberu. Vrátenie je pre koncového užívateľa zadarmo.

Podrobné informácie o použitých batériách nájdete na našich internetových stránkach výrobcu.

---

## Záruka

Ak chcete obdržať informácie o záruke Vášho Fujitsu Technology Solutions produktu, obráťte sa prosím na náš Help Desk. Telefónne čísla nájdete na <http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk>. Pri telefonáte si prosím pripravte sériové číslo Vášho prístroja.

Platia podmienky záruky pre Fujitsu Technology Solutions. Tieto nájdete na <http://support.ts.fujitsu.com/Warranty>.



# SL Varnostni napotki in druge pomembne informacije

## Splošno



Pred inštalacijo in zagonom Vaše naprave prosimo, če upoštevate v sledečih poglavjih navedene varnostne napotke. Tako boste preprečili težke okvare, ki lahko škodujejo Vašemu zdravju, poškodujejo napravo in ogrožajo ohranitev podatkov. Zato priporočamo, da hranite ta priročnik v bližini naprave.

Napravi so priloženi, – poleg teh konkretnih varnostnih napotkov, – tudi ostali dokumenti – ena ali več dokumentacij: „Navodilo za uporabo“, „Uporabniški priročnik“, „Navodilo za instalacijo“ ali „Tehnični priročnik“. Te priročnike bomo v nadaljevanju imenovali kot „Uporabniška dokumentacija“. Uporabniško dokumentacijo brezpogojno upoštevajte pri instalaciji in obratovanju naprave.



Naprava izpolnjuje zahteve Uredbe EU o elektromagnetni združljivosti, Direktivo o nizki napetosti, Direktivo o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi (RoHS) in po potrebi Direktivo o okoljsko primerni zasnovi izdelkov. Na napravi je oznaka CE o skladnosti (CE = Communauté Européenne = Evropska unija).

Ta izdelek je bil tipsko preizkušen in je skladen z mejnimi vrednostmi emisij razreda A. Ta izdelek lahko v posebnih primerih v stanovanjskem okolju povzroči radijske motnje. V tem primeru bo od upravitelja morda zahtevano, da poskrbi za ustrezne ukrepe. V primeru motenj lahko uporabnik po potrebi opravi naslednje kratkoročne ukrepe za zmanjšanje motenj:

- preusmeritev sprejemne antene,
- povečanje razdalje med izdelkom in prizadeto napravo,
- uporaba različnih omrežnih priključkov (električnih vtičnic) za izdelek in prizadeto napravo,
- iskanje pomoči pri prodajalcu izdelka ali radijskem tehniku.

Družba Fujitsu Technology Solutions GmbH ne prevzema odgovornosti za radijske motnje, ki so nastale zaradi nestrokovnih predelav izdelka, uporabe ali zamenjave z neprimernimi priključnimi kablji ali zaradi postavitve izdelka v okolje, ki ni primerno za uporabo izdelka.

Za ukrepe za zmanjšanje radijskih motenj, ki bi jih povzročile nestrokovne predelave ali uporaba neprimernih priključnih kablov, je odgovoren uporabnik.

V vseh primerih, ko je izdelek priključen na periferne naprave poljubne vrste, je potrebna uporaba zadostno oklopljenih signalnih in podatkovnih kablov.

Vse nadaljnje naprave, ki bodo priključene na konkretni izdelek morajo prav tako v celoti izpolnjevati omenjene smernice.

---

## Napotki k laserskim pogonom in optičnim vtičnicam

Laserski pogon ustreza laserju razreda 1 po IEC60825-1. Vsebuje svetlobno diodo, ki proizvaja svetlobo (LED), pod pogoji močnega laserskega žarka, kot laser razreda 1. Nevaren je direkten pogled v ta laserski žarek. Zaradi tega ni dovoljeno odstranjevati ohišja pogonov.

Med samim obratovanjem ne smete izvleči vtiaka iz optične vtičnice, ker lahko tudi v tem primeru pride do poškodb oči.

## Splošni varnostni napotki

### Priprava za zagon

Naprave so v skladu z zadevnimi varnostnimi predpisi za opremo informacijske tehnike. Zahteve, ki jih mora izpolnjevati mesto postavitve, so opisane v pripadajoči uporabniški dokumentaciji naprave. Če imate dvome glede kvalitete mesta postavitve naprave se posvetujte z našo servisno službo.

V uporabniški dokumentaciji, ki pripada napravi, je navedeno katera dela v okviru strojne instalacije in vzdrževanja sme izvesti uporabnik in katere lahko izvaja samo servis ali pooblaščen strokovna služba.

### Transport, odstranitev embalaže, postavitve

Če prenesete napravo iz hladnega okolja v obratovalni prostor, lahko nastopi odtajanje. Počakajte pred zagonom naprave, da se izravna temperatura naprave in prostora in, da postane naprava popolnoma suha. Čas aklimatizacije je odvisen od vrste naprave in načina vgradnje. Mora pa znašati najmanj 12 ur.

Pri odstranjevanju embalaže, postavljanju in pred zagonom naprave brezpogojno upoštevajte informacije v zvezi z inštaliranjem strojne opreme in tehnične podatke o napravi. Med le-te spadajo n.pr. izmere, električne karakteristike, zahtevani okoliški in klimatski pogoji, itd. Te informacije so navedene v uporabniški dokumentaciji, ki je priložena napravi.

Sistemske in Rack-omare, ki so prirejene z varovalko pred prekucnitvijo, se brez tega ne smejo postavljati in ni dovoljeno, da jih založite z drugimi komponentami (glej k napravi priloženo uporabniško dokumentacijo). Še posebno to velja za Rack-omare, da že montirane komponente lahko izvlečete šele takrat, ko so montirane varovalke pred prekucnitvijo (glej tudi poglavje „Posebni varnostni napotki za Rack-omare“). V nasprotnem primeru ni zagotovljena stabilnost.

### Priključevanje podatkovnih kablov



Med nevihto je prepovedano bodisi priključevati, bodisi odklapljati kable za prenos podatkov (nevarnost zaradi udara strele).

Pri povezovanju in odstranjevanju kablov je potrebno upoštevati vrstni red priključitve in ureditev, tako kot je opisno v pripadajoči uporabniški dokumentaciji. Prijemajte kable pri priključevanju in odklapljanju zmeraj za vtičač. Nikoli ne vlecite samo za kabel. Zaradi potega za kabel, se lahko le-ta iztrga iz vtiakača.

Kable položite tako, da ne bodo predstavljali nevarnosti (nevarnost spotikanja) in da se ne bodo mogli poškodovati, n.pr. prepogniti.

---

## **Priključek na električno omrežje**

Pri napravah z nastavljivo nazivno napetostjo preverite, če se nazivna napetost naprave ujema z nazivno napetostjo omrežja. Napačna nastavitve privede do poškodovanja oziroma uničenja naprave.

Pred uporabo preverite, če so vsi kabli in vse žice brezhibni in nepoškodovani. Še posebej pazite na to, da ne bodo kabli ostro prepognjeni, da ne bodo prekratko speljani okrog vogalov in, da se na kablilih ne bodo nahajali predmeti. Nadalje pazite na to, da bodo vse priključne povezave dobro nameščene. Napačno izvedeni kabelski oklopi ogrožajo Vašo zdravje (električni udar) in lahko motijo druge naprave.

Naprave z vtikačem so opremljene z varnostnim omrežjem, ki je vezano na mesto priključitve; vtikač se sme priključiti samo na vtičnico s predpisanim pravilno ozemljenim zaščitnim kontaktom, v nasprotnem primeru lahko pride do električnega udara. Specifični napotki za priključitev naprave na omrežje so podani v pripadajoči uporabniški dokumentaciji.

Prepričajte se, če je električna vtičnica na napravi ali električna vtičnica z zaščitnim kontaktom na hišni električni inštalaciji prosto dostopna za uporabnika in, da je možno v nujnem primeru potegniti omrežni električni kabel iz vtičnice. Poleg tega mora imeti hišna električna inštalacija varnostno stikalo, ki ločuje električne vtičnice od električnega tokokroga.

V primeru motnje ali servisa (npr. pri poškodovanem ohišju ali omrežnemu kablu, pri vdoru tekočine ali tujkov) je na ta način možno prekiniti električni tok. Glede vprašanj v zvezi s hišno električno inštalacijo se posvetujte z Vašo hišno upravo.

## **Fiksni priključek naprave na omrežje**

Sistemi, ki so opremljeni s številnimi omrežnimi deli so oskrbovani samo preko ene priključne električne napeljave, potrebujejo fiksni priključek na omrežje zaradi večjega odvodnega toka. Kot fiksni priključek velja tudi priključek z CEE17/IEC309-vtikačem. Ta priključek lahko izvede samo strokovno usposobljena oseba, kot npr. elektro-instalater. Natančnejši napotki pri izvedbi takšnega priključka so navedene v uporabniškem priročniku, ki je priložen napravi.

## **Varnost pri tekočem obratovanju**

### **Preprečevanje kratkega stika**

Pazite na to, da ne pridejo v notranjost naprave nikakršni predmeti (n.pr. nakit, verižice, pisarniške sponke, itd.) ali tekočine. V nasprotnem lahko pride do električnega udara ali kratkega stika.

### **Prezračevalne reže**

Bodite pozorni, da so prezračevalne odprtine vedno odprte oz. da niso zaprte, v nasprotnem primeru, med delovanjem, lahko pride do nevarnosti pregrevanja. Posledica so lahko motnje pri obratovanju.

---

## **Predpisano ustrezno obratovanje**

Predpisano ustrezno obratovanje in upoštevanje mejnih vrednosti EMV (elektromagnetna neškodljivost) je zagotovljeno samo v primeru pravilno montiranega pokrova ohišja in ob zaprtih vratih (hlajenje, zaščita pred požarom, zavarovanje pred električnimi, magnetnimi in elektromagnetnimi polji). Glej tudi uporabniško dokumentacijo, ki je priložena napravi.

V vašem CD/DVD-ROM-pogonu uporabljajte izključno popolnoma brezkompromisno kvalitetne in nepoškodovane CD-je/DVD-je, da na ta način preprečite izgubo podatkov, okvare na napravi in poškodbe. Preden vstavite v pogon CD/DVD ga pregledajte glede poškodb, kot so zareze, lomljena mesta itd. Bodite pozorni na to, da dodatne nalepke spremenijo mehanske lastnosti na CD/DVD in lahko povzročijo neuravnoteženje. Poškodovani ali neuravnoteženi CD-ji/DVD-ji lahko počijo pri večji hitrosti vrtenja (izguba podatkov). Pod določenimi pogoji lahko ostri odlomljeni deli – CD/DVD prodrejo pod pokrov pogona (poškodbe na napravi) in lahko izletijo iz naprave (nevarnost poškodbe, še posebno na nepokritih delih telesa, kot so obraz ali grlo).

## **Izklop v primeru motenj/servisa**

Samo z izklopom naprave niso odklopljene od električnega omrežja. V primeru motenj ali servisa je potrebno takoj ločiti napravo od omrežja.

Pri tem postopajte po sledečem vrstnem redu:

- izključite napravo,
- potegnite električni vtičnik iz električne vtičnice (glej tudi uporabniška dokumentacija, priložena napravi),
- obvestite servisno službo.
- Naprave, ki so priključene preko enega ali več priključkov oskrbe z električno energijo brez prekinitve (USV), lahko delujejo tudi takrat, ko je izvlečen vtičnik USV. V ta namen morate izklopiti iz obratovanja USV po navodilih v priloženi uporabniški dokumentaciji.

Da bi lahko izklopili sistem v primeru nevarnosti, mora biti ključ sistema shranjen vedno v bližini sistema.

Tudi periferne naprave pri izklopu niso ločene od omrežja. Za popolno ločitev od električnega omrežja je potrebno izvleči vtičnik iz vtičnice omrežja.

---

## Varnost pri vzdrževanju



### Opozorilo

Nevarni premični deli. Ne približujte se premičnim delom.

### Razširitve, popravila

Pri razširjanju sistema uporabljajte izključno tiste dele naprave, ki so odobreni za uporabo v sistemu. Neupoštevanje le-tega lahko privede do kršenja standardov EMV oziroma varnostnih standardov in povzroči motnje pri delovanju sistema.

Servisna služba Vas obvesti o tem, katere dele naprav smete inštalirati.

Popravila na napravi sme izvajati samo pooblaščen strokovno usposobljeno osebje.

Nestrokovno izvršena popravila lahko predstavljajo veliko nevarnost za uporabnika (električni udar, nevarnost požara).

Zaradi nedovoljenega odpiranja naprave ali posameznih delov naprave lahko prav tako nastane nevarnost za uporabnika. Nedovoljeno odpiranje naprave oziroma posameznih delov naprave predstavlja izgubo garancije in izključitev jamstva.

Informacije o dejavnostih, ki so v pristojnosti servisa ali drugih pooblaščenih strokovnjakov so podane v uporabniški dokumentaciji, ki je priložena napravi.

## Rokovanje z baterijami

Življenjska doba v napravi nahajajočih se baterij/akumulatorjev znaša približno tri do pet let. Da bi zagotovili varno delovanje, je potrebno izvršiti zamenjavo po preteku tega roka. Baterije sme zamenjati samo pooblaščen strokovno usposobljeno osebje. Pri odstranjevanju izrabljenih baterij je potrebno upoštevati lokalne predpise glede odstranjevanja posebnih odpadkov.

Zaradi nestrokovnega rokovanja z baterijami lahko pride do nevarnosti, n.pr. požar. Zato se izogibajte vsakemu odpiranju, vrтанju ali stiskanju baterije. Nikoli ne mečite baterij v ogenj.



---

## Čiščenje in nega



V nobenem primeru ne izvajajte mokrega čiščenja na stroju! Zaradi vode, ki bi prodrla v napravo, lahko nastanejo nevarnosti za uporabnika (n.pr. udar električnega toka).

### Filter

Redno je potrebno čistiti ali menjati zračni filter. Umazani zračni filter vodi k povečanju notranje temperature v napravi. Previsoka temperatura pa lahko povzroči izgubo podatkov ali nepravilno delovanje.

### Čistilna sredstva

Nikoli ne uporabljajte sredstev za čiščenje in poliranje, alkalnih čistilnih sredstev, ostrih pripomočkov za drgnjenje. S takšnimi pripomočki lahko poškodujete površino naprave. To velja tudi za dele, ki se nahajajo v notranjosti naprave.

### Kemična topila

V neposredni bližini naprave ne uporabljajte nobenih kemičnih topil ali čistilnih raztopin in le-takšnih ne shranjujte v bližini naprave. Zaradi takšnih raztopin lahko pride do poškodb na napravi.

## Ravnanje s pogoni in nosilci podatkov

Varnost podatkov je v veliki meri odvisna od stanja inšaliranih podatkovnih nosilcev. Da bi zagotovili brezhibno stanje le-teh, morate upoštevati določena pravila glede rokovanja s podatkovnimi nosilci in pripadajočimi pogoni. Ta pravila so pojasnjena v uporabniški dokumentaciji.

Bodite pozorni da ne pade na tla (preprečevanje udarca), ne uporabljajte in ne skladiščite izven dovoljenega temperaturnega območja ali v prašni okolici. Zunanji vplivi, kot so npr. udarec, vibracije itd., ki presegajo dovoljene vrednosti, lahko povzročijo da pri magnetnih diskah pride do premaknitve ali pri vodenju pisalne/čitalne glave na pomnilniškem mediju. Posledica tega je izguba podatkov. Zaradi tega nikoli ne premikajte vklopljenega pogona magnetnega diska ali sistema. Upoštevajte po izklopu naprave nujno potrebni čas izteka, ki traja minimalno 30 sekund.

## Posebni varnostni nasveti za Rack-omare



Komponent, nameščenih na izvlečnih vodilih, ni dovoljeno uporabljati kot odlagalnih ali delovnih površin in strogo jih je prepovedano uporabljati za opiranje ali podpiranje.

### Postavitev stojalnega ohišja

Za postavitev stojalnega ohišja sta potrebni najmanj dve osebi, tako zaradi teže kot tudi zaradi dimenzij. Samo tako je možno preprečiti nezgode in poškodbe na napravah.

Pri vgradnji strežnika v omaro upoštevajte navodila za vgradnjo v ustreznih sistemskih priročnikih.

### Zaščita pred preobremenitvijo

Zagotovite, da ne bo pri priklopu več naprav na isti električni tokokrog prišlo do preobremenitve električnega tokovnega razdelilca. V ta namen upoštevajte na tipski podatkovni tablici navedene nazivne vrednosti.

### Ozemljitev sistema

Ozemljitveni sistem (zaščitni vodnik) je vedno povezan z ohišjem naprave strežnika ali periferne naprave. Ni nujno potrebno, da bi zaradi električne varnosti morala biti ozemljena Rack-omara, se pa priporoča zaradi upoštevanja določenih norm in standardov. Zato je na voljo določen ozemljitveni komplet, ki ga lahko dodatno naročite.

### Zagotovitev stabilnosti stojalnega ohišja

Tudi pri montiranem zavarovanju pred prevračanjem se sme pri izvajanju del na ohišju potegniti iz tirnic samo po en vstavljeni del. Če se istočasno potegne ven več vstavljenih delov, ni več zagotovljena stabilnost stojalnega ohišja.



Pri odpiranju sprednjih vrat najdete zgoraj v ohišju nalepko, ki Vas opominja na upoštevanje tega preventivnega ukrepa.

### Dve osebi za izvajanje del na stojalnem ohišju

Za vgradnjo in izgradnjo Rack-predalov sta potrebna vedno dva ali več ljudi, ker so predali težki in nerodni. To še posebno velja za strežnik, periferne naprave in USV. Sledite navodilom v uporabniški dokumentaciji, ki je priložena napravi.

---

## Sestavni sklopi z elektrostatično ogroženimi sestavnimi elementi (EGB)

Oznaka EGB ustreza oznaki ESD (ElectroStatic Discharge – elektrostatična izpraznitev) in se nanaša na ukrepe, ki služijo, da elektrostatično ogrožene sestavne elemente zaščitijo pred elektrostatično izpraznitvijo, na ta način so varovane pred uničenjem. Sistemi in sestavni sklopi z elektrostatično ogroženimi sestavnimi elementi nosijo praviloma sledečo oznako:



Oznaka za sestavne sklope z elektrostatično ogroženimi sestavnimi elementi

Sledeči ukrepi ščitijo elektrostatično ogrožane sestavne elemente pred uničenjem:

### Priprava demontaže in montaže sestavnih sklopov

Razelektrite se (n. pr. z dotikom ozemljenega predmeta) preden primete za sestavni sklop naprave.

Za varno zaščito poskrbite, če pri delu s takšnimi sestavnimi sklopi nosite ozemljitveni trak na zapestju roke, ki ga **pritrđite na nelakirani, električno neprevodni** kovinski del sistema.

Uporabljajte samo orodje in naprave, ki so brez statičnega naboja.

Preden vgrajujete ali izgrajujete sestavne dele vedno izvlecite vtičnik naprave iz vtičnice, ali izklopite električni tok z ločilnim stikalom. Izjema pri tem postopku so komponente, pri katerih je v uporabniški dokumentaciji, ki je priložena napravi, izključno navedeno, da je dovoljena zamenjava med obratovanjem.

### Transport sestavnih sklopov naprave

Sestavne sklope prijemajte samo za rob. Ne dotikajte se priključnih nastavkov ali prog vodnikov na sestavnih sklopih naprave.

### Demontaža in montaža sestavnih sklopov

Med demontažo in montažo sestavnih sklopov se ne dotikajte ljudi, ki prav tako niso ozemljeni. V takšnem primeru bi se izgubila Vaša lastna pred elektrostatičnim praznjenjem zaščitna ozemljitev.

Med Vašim delom se ne dotikajte nobenih celofanskih ovojev (n.pr. slaščic ali cigaretnih ovojev). Dotik takšnih ovojev ustvarja visoke statične naboje.

### Skladiščenje sestavnih sklopov

Zmeraj shranjujte sestavne sklope v zaščitnih ovojih EGB. Le-ti zaščitni ovoji EGB morajo biti nepoškodovani. EGB, ki so zelo zgubani ali celo preluknjani, ne ščitijo več pred elektrostatičnim praznjenjem.

---

## Vračanje rabljenih električnih in elektronskih naprav v posameznih državah

### Ločeno zbiranje:

Uporabniki električnih in elektronskih naprav so v skladu z nacionalno zakonodajo dolžni rabljene naprave zbirati ločeno. Starih električnih in elektronskih naprav ni dovoljeno odstranjevati skupaj z nesortiranimi komunalnimi odpadki (gospodinjski odpadki). Ločeno zbiranje je predpostavka za ponovno uporabo, recikliranje in ponovno uporabo električnih in elektronskih naprav, s čemer prizanašamo virom.

### Vračilni in zbiralni sistemi

Za vračilo vaše stare naprave prosimo, da uporabite vračilne in zbiralne sisteme, specifične za vašo državo, ki so vam na voljo. Informacije o tem najdete na spletni strani <http://ts.fujitsu.com/recycling>.

Zavrnamo vam lahko vračilo starih naprav, ki so se med uporabo umazale in predstavljajo tveganje za človeško zdravje ali varnost.

### Ponovna uporaba, recikliranje in ponovna uporaba

Če boste aktivno uporabljali ponujene vračilne in zbiralne sistem boste pripomogli k ponovni uporabi in recikliranju starih naprav.

### Vplivi na okolje in človekovo zdravje

Rabljene električne (elektronske) naprave vsebujejo dele, s katerimi je treba ravnati ločeno. Ločeno zbiranje in selektivno ravnanje sta osnova za okolju prijazno odstranjevanje in zaščito človekovega zdravja.

### Pomen simbola "Prečrtan smetnjak na kolesih"

Električnih (elektronskih) naprav, označenih z enim od naslednjih simbolov, ni dovoljeno zavreči med gospodinjske odpadke.



---

## Vračilo baterij

Baterij, ki so označene z enim od naslednjih simbolov, v skladu s smernico EU ni dovoljeno odstranjevati skupaj z gospodinjskimi odpadki.



Pri baterijah, ki vsebujejo škodljive snovi, je pod smetnjakov narisani kemični znak za vsebovano težko kovino.

Cd Kadmij

Hg Žsiveob ro

Pb Svinec

Končni potrošnik mora okvarjene ali izrabljene baterije vrniti distributerju ali jih oddati na temu namenjenih zbirnih mestih. Končni potrošnik lahko to stori brezplačno.

Podrobnejše informacije o uporabljenih baterijah lahko najdete na naših straneh z izdelki v internetu.

## Garancija

Prosimo, da se obrnete na eno od naših Help Desks, če želite dobiti informacije o garanciji za proizvode Fujitsu Technology Solutions. Telefonske številke lahko najdete na spletni strani <http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk>. Prosimo, pri klicu imejte pripravljeno serijsko številko Vaše naprave.

Veljajo garancijski pogoji Fujitsu Technology Solutions. Garancijske pogoje lahko preberete na spletni strani <http://support.ts.fujitsu.com/Warranty>.

# TH ข้อควรสังเกตด้านความปลอดภัยและข้อมูลสำคัญอื่น ๆ

## ข้อมูลทั่วไป



ก่อนจะติดตั้งและเริ่มใช้งานอุปกรณ์ โปรดอ่านคำแนะนำเกี่ยวกับความปลอดภัยที่อยู่ในส่วนหัวข้อต่อไปนี้จะละเอียด ซึ่งจะช่วยให้คุณหลีกเลี่ยงการทำผิดพลาดร้ายแรงซึ่งอาจทำลายสุขภาพของคุณ ทำให้อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย และเป็นอันตรายต่อฐานข้อมูล ดังนั้น เราขอแนะนำให้คุณเก็บรักษาคู่มือฉบับนี้ไว้ใกล้กับอุปกรณ์

นอกจากข้อควรสังเกตด้านความปลอดภัยที่แนบมาในนี้ อุปกรณ์เครื่องมียังมีเอกสารต่อไปนี้ตั้งแต่หนึ่งฉบับขึ้นไปให้มาด้วย: “คู่มือการใช้งาน”, “คู่มือผู้ใช้”, “คู่มือการติดตั้ง” หรือ “คู่มือด้านเทคนิค” ต่อจากนี้ไป จะอ้างถึงคู่มือเหล่านี้โดยใช้คำเรียกรวมว่า “เอกสารสำหรับผู้ใช้” โปรดอ่านเอกสารสำหรับผู้ใช้ที่เกี่ยวข้องให้ละเอียดเมื่อจะติดตั้งและใช้งานอุปกรณ์แต่ละตัว



อุปกรณ์นี้เป็นไปตามข้อกำหนดของระเบียบข้อบังคับ 2004/108/EC “ความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า (Electromagnetic Compatibility)” และ 2006/95/EC “ระเบียบเกี่ยวกับแรงดันไฟฟ้าต่ำ (Low Voltage Directive)” อุปกรณ์นี้มีเครื่องหมาย CE เพื่อแสดงการยอมรับตามข้อกำหนดอยู่ด้านหลังตัวเครื่อง (CE = Communauté Européenne = สหภาพยุโรป)

อุปกรณ์อื่นๆ ที่คุณต้องการใช้เชื่อมต่อเข้ากับผลิตภัณฑ์นี้ ต้องเป็นไปตามระเบียบข้อบังคับข้างต้นเช่นกัน

## ข้อสังเกตเกี่ยวกับเลเซอร์ไครฟ์และออปติคอลอินเทอร์เฟส

เลเซอร์ไครฟ์เป็นไปตามข้อกำหนด Laser Class 1 โดยสอดคล้องกับ IEC60825-1 มีการติดตั้งไดโอดเปล่งแสง (LED) ซึ่งในบางสถานการณ์อาจสร้างลำแสงเลเซอร์แรงกว่าของ Laser Class 1 ห้ามมองดูลำแสงนี้ด้วยตาเปล่าโดยตรง เพราะเป็นอันตรายต่อการมองเห็น ดังนั้น จึงไม่ควรถอดส่วนประกอบที่เป็นตัวครอบออกมา

ไม่ควรถอดคอนเน็กเตอร์ของออปติคอลอินเทอร์เฟสออกขณะอุปกรณ์กำลังทำงาน เพราะอาจเป็นอันตรายต่อดวงตาได้

## ความปลอดภัยในการติดตั้ง

### การจัดเตรียมเพื่อเริ่มต้นใช้งาน

อุปกรณ์นี้เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องสำหรับเครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อกำหนดซึ่งต้องปฏิบัติตาม ณ สถานที่ติดตั้งจะอธิบายไว้ในเอกสารสำหรับผู้ใช้ของอุปกรณ์นี้ โปรดติดต่อศูนย์บริการหากมีข้อสงสัยเกี่ยวกับความปลอดภัยในการติดตั้งอุปกรณ์ ณ สถานที่ที่ต้องการ

เอกสารสำหรับผู้ใช้ของอุปกรณ์นี้ต้องมีข้อมูลเกี่ยวกับงานที่ผู้ใช้ต้องดำเนินการโดยเป็นส่วนหนึ่งของการติดตั้งและการบำรุงรักษาฮาร์ดแวร์ และงานที่ต้องดำเนินการโดยแผนกบริการหรือเจ้าหน้าที่ผู้ได้รับอนุญาต

## การขนส่ง การนำออกจากบรรจุภัณฑ์ การติดตั้ง

อาจเกิดความเสี่ยงขึ้นเมื่อนำอุปกรณ์เข้าไปในห้องปฏิบัติงานจากสภาพแวดล้อมที่หนาวเย็นกว่า ให้รอจนกว่าอุปกรณ์จะมีอุณหภูมิเท่ากับอุณหภูมิห้องและแห้งสนิท จึงเริ่มใช้งานได้ เวลาที่ใช้ในการปรับสภาพจะขึ้นอยู่กับตัวอุปกรณ์และการออกแบบ อย่างไรก็ตาม ต้องใช้เวลาอย่างน้อย 12 ชั่วโมง

จึงจำเป็นต้องอ่านข้อมูลการติดตั้งฮาร์ดแวร์และข้อมูลทางเทคนิคของอุปกรณ์นี้ให้ละเอียดระหว่างนำออกจากบรรจุภัณฑ์และการติดตั้ง และก่อนจะใช้งานอุปกรณ์นี้ โดยจะประกอบด้วยขนาด ค่าทางไฟฟ้า ภาวะแวดล้อมที่จำเป็น และสภาพอากาศ ฯลฯ ข้อมูลนี้จะพบอยู่ในเอกสารสำหรับผู้ใช้อุปกรณ์นี้

ระบบและตู้ชั้นวางอุปกรณ์ที่ใส่ได้พอดีกับอุปกรณ์ป้องกันการตกหล่นอาจไม่ได้ติดตั้งโดยปราศจากอุปกรณ์ป้องกันการตกหล่นหรือไม่อาจจะใส่ได้พอดีกับส่วนประกอบต่างๆ (ให้ดูเอกสารสำหรับผู้ใช้อุปกรณ์นี้) สำหรับตู้ชั้นวางอุปกรณ์ โปรดสังเกตุว่าส่วนประกอบที่ติดตั้งไว้ล่วงหน้าอาจใช้ได้เฉพาะเมื่อติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการตกหล่นแล้วเท่านั้น (โปรดดูเพิ่มเติมที่บท "ข้อควรสังเกตด้านความปลอดภัยสำหรับผู้ใช้อุปกรณ์") ไม่เช่นนั้นจะไม่ขอรับประกันความมั่นคงแข็งแรง

## การเชื่อมต่อสายเคเบิลข้อมูล



ห้ามเชื่อมต่อหรือปลดการเชื่อมต่อสายส่งข้อมูลระหว่างเกิดพายุฝนฟ้าคะนอง (อาจถูกฟ้าผ่า)

เมื่อต่อสายไฟให้อุปกรณ์นี้ สายไฟต้องเชื่อมต่อกันหรือถอดออกตามที่อธิบายไว้ในเอกสารสำหรับผู้ใช้อุปกรณ์นี้ เมื่อต้องการเชื่อมต่อหรือปลดการเชื่อมต่อสายไฟ ให้จับที่ตัวปลั๊กเสมอ ห้ามดึงที่ตัวสายเคเบิล เพราะการกระทำดังกล่าวอาจทำให้สายเคเบิลหลุดออกจากปลั๊กได้

วางสายเคเบิลในลักษณะที่ไม่ก่อให้เกิดอันตราย (ทำให้สะดุดหกล้ม) และไม่ชำรุดเสียหาย เช่น จากการหักงอ

## การเชื่อมต่อระบบเข้ากับแหล่งจ่ายไฟหลัก

โปรดตรวจสอบอุปกรณ์ที่มีแรงดันไฟฟ้าแบบปรับเปลี่ยนได้เพื่อกำหนดว่าแรงดันไฟฟ้าที่กำหนดล่วงหน้าไว้ตรงตามแรงดันไฟฟ้าหลักในห้องถิ่นหรือไม่ การตั้งค่าไม่ถูกต้องอาจทำให้อุปกรณ์ชำรุดเสียหายได้

ก่อนการใช้งาน ให้ตรวจสอบว่าสายเคเบิลและสายไฟทั้งหมดอยู่ในสภาพสมบูรณ์ ไม่ชำรุดเสียหาย ต้องแน่ใจว่าสายเคเบิลไม่ถูกหักงอ ไม่ได้วางอัดแน่นกันอยู่ในมุม และไม่มีวัตถุสิ่งของวางทับอยู่ด้านบน ทั้งยังต้องแน่ใจอีกด้วยว่าคอนเน็กเตอร์ทั้งหมดเสียบต่อกันแน่นสนิท การตรวจสอบละเอียดหรือการต่อสายไฟที่บกพร่องอาจเป็นอันตรายต่อตัวคุณเอง (ไฟฟ้าช็อต) และทำให้อุปกรณ์อื่นชำรุดเสียหาย

อุปกรณ์พร้อมปลั๊กไฟจะต้องมีสายไฟ AC ซึ่งผ่านการทดสอบด้านความปลอดภัยในประเทศที่ใช้งาน และจะเชื่อมต่อได้เฉพาะกับเต้ารับที่ผ่านการรับรองแล้วว่าป้องกันอันตรายจากไฟฟ้ารั่ว ไม่เช่นนั้น อาจทำให้ไฟฟ้าช็อตได้ ข้อมูลเรื่องการจ่ายไฟที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์จะอยู่ในเอกสารสำหรับผู้ใช้อุปกรณ์นี้

ต้องแน่ใจว่าผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงเต้ารับอุปกรณ์หรือเต้ารับติดตั้งแบบต่อสายดิน (PE หรือ Protective Earth) ได้สะดวก ง่ายตาย เพื่อให้สามารถดึงปลั๊กออกจากเต้ารับขณะเกิดเหตุฉุกเฉินได้ นอกจากนี้ การติดตั้งในบ้านควรมีเครื่องตัดไฟที่ตัดการเชื่อมต่อเต้ารับจากวงจรไฟฟ้า ในกรณีที่ทำงานผิดปกติหรือทำการซ่อมแซม (เช่น ตัวครอบหรือสายเคเบิลชำรุดเสียหาย หรือมีของเหลวซึมหรือวัตถุแปลกปลอมเข้าไปในอุปกรณ์) การจ่ายไฟฟ้าอาจหยุดชะงัก โปรดสอบถามจากผู้ดูแลระบบภายในบ้านของคุณ (หากมี) เพื่อให้เข้าใจชัดเจนเกี่ยวกับการติดตั้งภายในบ้าน

## ความปลอดภัยระหว่างการใช้งาน

### การหลีกเลี่ยงการเกิดไฟฟ้าลัดวงจร

ต้องแน่ใจว่าไม่มีวัตถุใดๆ (เช่น เครื่องประดับ, คลิปหนีบกระดาษ, ฯลฯ) หรือของเหลวไหลซึมเข้าไปในตัวอุปกรณ์ ซึ่งอาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อตหรือการลัดวงจรได้

### ข้อระบายนความร้อน

โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่อระบายอากาศไม่อุดตันหรือถูกฝุ่นไว้ เพราะอาจทำให้เกิดความร้อนสูงขณะอุปกรณ์กำลังทำงาน ซึ่งอาจทำให้ทำงานผิดพลาด

### การทำงานที่เหมาะสม

การทำงานที่เหมาะสมและการปฏิบัติตามคำจำกัดของ EMC (ความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า) จะรับประกันได้เฉพาะเมื่อติดตั้งฝาครอบตัวเครื่องอย่างถูกต้องและประดิษฐ์เท่านั้น (การทำความเย็น การป้องกันอคูติภัย การตรวจสอบทางไฟฟ้า แม่เหล็ก สนามแม่เหล็กและสนามแม่เหล็กไฟฟ้า) ให้ดูเอกสารสำหรับผู้ใช้อุปกรณ์นี้

โปรดใช้เฉพาะแผ่นซีดี/ดีวีดีที่สมบูรณ์ปราศจากการขีดข่วนในไดรฟ์ซีดี/ดีวีดี เพื่อป้องกันไม่ให้ข้อมูลสูญหาย หรืออุปกรณ์ชำรุดเสียหาย และได้รับบาดเจ็บ ดังนั้น ให้ตรวจสอบร่องรอยชำรุดเสียหายของแผ่นซีดี/ดีวีดีแต่ละแผ่น เช่น รอยแตกร้าวหรือความเสียหายในลักษณะเดียวกันนี้ ก่อนจะใส่แผ่นลงในไดรฟ์ โปรดจำไว้ว่าฉลากที่ติดมากับแผ่นซีดี/ดีวีดีจะมีผลต่อคุณสมบัติทางกายภาพของแผ่น และอาจทำให้การเล่นแผ่นซีดี/ดีวีดีผิดปกติได้ แผ่นซีดี/ดีวีดีที่ชำรุดเสียหายหรือผิดปกติอาจแตกหักเมื่อใช้ความเร็วสูง (ข้อมูลสูญหาย) ในบางกรณี เศษแผ่นซีดี/ดีวีดีแหลมคมอาจแทงทะลุฝาครอบไดรฟ์ (ทำให้อุปกรณ์เสียหาย) และถูกเหวี่ยงทิ้งออกจากอุปกรณ์ (มีความเสี่ยงจะได้รับบาดเจ็บ โดยเฉพาะกับบริเวณที่ไม่มีการปกปิดของร่างกาย เช่น โหนหน้า หรือลำคอ)

### ปิดเครื่องเมื่อมีการทำงานผิดปกติและระหว่างทำการซ่อมแซม

เพียงแค่ปิดสวิตซ์การทำงานไม่อาจทำให้อุปกรณ์ปลดการเชื่อมต่อออกจากแหล่งจ่ายไฟหลักได้ ในกรณีที่มีการทำงานผิดปกติหรือทำการซ่อมแซม จึงต้องปลดการเชื่อมต่ออุปกรณ์นี้ออกจากแหล่งจ่ายไฟหลักในทันที

โปรดดำเนินการดังต่อไปนี้:

- ปิดสวิตซ์การทำงานของอุปกรณ์
- ดึงปลั๊กไฟหลักออก (ให้ดูเพิ่มเติมจากเอกสารสำหรับผู้ใช้อุปกรณ์)
- แจ้งให้ฝ่ายบริการทราบ
- อุปกรณ์ที่เชื่อมต่อกับเครื่องจ่ายไฟสำรอง (UPS) ตั้งแต่หนึ่งตัวขึ้นไป จะยังคงทำงานต่อไปแม้ว่าจะดึงปลั๊กที่เชื่อมต่อกับ UPS ออกแล้วก็ตาม ดังนั้น คุณจึงต้องปิดเครื่อง UPS ตามข้อมูลในเอกสารสำหรับผู้ใช้อุปกรณ์ให้ประกอบมา

คุณควรเก็บรหัสสำหรับระบบไว้ในบริเวณใกล้เคียง เพื่อให้แน่ใจว่าส่งจ่ายไฟให้แก่ระบบได้จริงในกรณีเกิดการทำงานผิดปกติ

เพียงแค่การปลดการเชื่อมต่อจากแหล่งจ่ายไฟหลัก ก็ไม่อาจจะปิดสวิตซ์การทำงานของอุปกรณ์ต่อพ่วงได้เช่นกัน คุณต้องดึงปลั๊กไฟของอุปกรณ์นั้นออกด้วย เพื่อให้ปลดการเชื่อมต่อจากแหล่งจ่ายไฟหลักได้จริง



## ความปลอดภัยในการบำรุงรักษา



คำเตือน

มีชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ไต่ซึ่งเป็นอันตราย ควรระมัดระวังและหลีกเลี่ยงชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ไต่

### การต่อขยาย การซ่อมแซม

เมื่อต้องการต่อขยายอุปกรณ์ ให้ใช้เฉพาะชิ้นส่วนที่ผ่านการรับรองสำหรับอุปกรณ์นั้นเท่านั้น หากไม่อ่านกฎระเบียบนี้ อย่างละเอียด อาจมีการละเมิดข้อกำหนดเกี่ยวกับความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า (EMC) หรือมาตรฐานด้านความปลอดภัย และทำให้อุปกรณ์ทำงานผิดปกติ

แผนบริการจะแจ้งให้คุณทราบว่าควรติดตั้งชิ้นส่วนใด

อุปกรณ์นี้จะซ่อมแซมได้โดยเจ้าหน้าที่ผู้ได้รับอนุญาตและมีคุณสมบัติเพียงพอเท่านั้น การซ่อมแซมที่ไม่ถูกต้องอาจทำให้ผู้ใช้ได้รับอันตรายร้ายแรง (ไฟฟ้าช็อต เพลิงไหม้)

การเปิดอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนแต่ละชิ้นโดยไม่ได้รับอนุญาต อาจทำให้ผู้ใช้ได้รับอันตรายร้ายแรงเช่นกัน การเปิดอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนต่างๆ ของอุปกรณ์โดยไม่ได้รับอนุญาตจะทำให้การรับประกันเป็นโมฆะและถือเป็นข้อบกพร่องในการรับประกัน

ข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมที่ควรดำเนินการเฉพาะโดยพนักงานฝ่ายบริการหรือเจ้าหน้าที่ผู้ผ่านการอบรมหรือได้รับอนุญาต มีอยู่ในเอกสารสำหรับผู้ใช้อุปกรณ์นี้

## การจัดการแบตเตอรี่

อายุการใช้งานของแบตเตอรี่/แอคคิวเลเตอร์ในอุปกรณ์นี้คือประมาณ สามถึงห้าปี ต้องเปลี่ยนใหม่เมื่อถึงเวลาสิ้นสุดการใช้งานดังกล่าว เพื่อให้มีฟังก์ชันการทำงานที่เชื่อถือได้ แบตเตอรี่อาจเปลี่ยนได้โดยเจ้าหน้าที่ผู้ได้รับอนุญาตเท่านั้น ต้องศึกษาระเบียบข้อบังคับในท้องถิ่นสำหรับการกำจัดของเสียพิเศษให้ละเอียดเมื่อต้องการกำจัดแบตเตอรี่นี้

หากจัดการไม่ถูกต้องเหมาะสม แบตเตอรี่อาจก่อให้เกิดอันตรายได้ เช่น เกิดเพลิงไหม้ ดังนั้น ควรหลีกเลี่ยงการเปิดการเจาะทะลุ หรือการบีบอัดแบตเตอรี่ ห้ามทิ้งแบตเตอรี่โดยการเผาไฟ

## การทำความสะอาดและการบำรุงรักษา



ห้ามใช้น้ำทำความสะอาดตัวเครื่อง! น้ำที่ซึมผ่านเข้าไปในตัวเครื่องอาจทำให้เกิดอันตรายร้ายแรงแก่ผู้ปฏิบัติงานได้ (เช่น ไฟฟ้าช็อต)

### ตัวกรอง

โปรดทำความสะอาดหรือเปลี่ยนตัวกรองอากาศใหม่อย่างสม่ำเสมอ ตัวกรองอากาศที่สกปรกจะทำให้อุณหภูมิภายในของอุปกรณ์เพิ่มสูงขึ้น อุณหภูมิในการทำงานที่สูงเกินไปอาจทำให้ข้อมูลสูญหายและทำงานไม่ถูกต้อง

### สารทำความสะอาด

ห้ามใช้น้ำยาทำความสะอาดเพื่อการขัดถู สารทำความสะอาดที่เป็นด่าง อุปกรณ์ช่วยทำความสะอาดที่มีคมหรือใช้ขัดถู เพราะอาจทำให้พื้นผิวอุปกรณ์ชำรุดเสียหาย ห้ามใช้กับชิ้นส่วนภายในเช่นกัน

## ห้ายาเคมี

ห้ามใช้ห้ายาเคมีหรือนายาทำความสะอาดใกล้เคียงกับอุปกรณ์นี้ และต้องแน่ใจว่าได้เก็บสารลักษณะดังกล่าวไว้ในที่นั้น เพราะอาจทำให้อุปกรณ์นี้ชำรุดเสียหาย

## การจัดการโทรศัพท์และสื่อบันทึกข้อมูล

การรักษาความปลอดภัยของข้อมูลโดยมากนั้นจะขึ้นอยู่กับสภาพของสื่อเก็บข้อมูลที่ใช้ หากต้องการรักษาภาพที่สมบูรณ์ไว้ ต้องอ่านกฎระเบียบสำหรับการจัดการสื่อบันทึกข้อมูลและโทรศัพท์ที่เกี่ยวข้องให้ละเอียด กฎระเบียบเหล่านี้จะอธิบายไว้ในเอกสารสำหรับผู้ใช้

อย่าทำตกหล่น (หลีกเลี่ยงการกระแทก) อย่าเก็บหรือใช้งานในที่ที่มีอุณหภูมิสูงหรือต่ำกว่าช่วงอุณหภูมิที่รับรอง บังคับภายนอก เช่น การกระแทก หรือการสั่นสะเทือน ซึ่งรุนแรงเกินกว่าค่าที่กำหนด อาจทำให้หัวเขียนอ่าน กระแทกโดนสื่อบันทึกของแผ่นจานแม่เหล็ก จนทำให้ข้อมูลสูญหายได้ คุณจึงไม่ควรขยับย้ายระบบหรือโทรศัพท์ แม่เหล็กขณะเปิดเครื่องอยู่ โปรดสังเกตช่วงเวลาทำงานช้าลง 30 วินาทีตามที่กำหนดไว้ขณะปิดเครื่องอุปกรณ์

## ข้อควรสังเกตด้านความปลอดภัยพิเศษสำหรับผู้ชำนาญอุปกรณ์



ห้ามใช้ชุดอุปกรณ์ที่ติดตั้งบนรางแบบเลื่อนออกได้นี้เป็นแผ่นรองสำหรับการทำงาน หรือวางสิ่งของทับลงไว้ และควรหลีกเลี่ยงอย่าหยั่งหรือกดทับอุปกรณ์นี้เป็นอันขาด

### การติดตั้งชั้นวาง

ต้องใช้คนอย่างน้อยสองคนในการติดตั้งชั้นวางเสมอ เพราะมีน้ำหนักมากและขนาดใหญ่ ถือเป็นเพียงวิธีเดียวเพื่อหลีกเลี่ยงมิให้เกิดอุบัติเหตุและอุปกรณ์ชำรุดเสียหาย

เมื่อจะติดตั้งเซิร์ฟเวอร์ในตู้ชั้นวางอุปกรณ์ โปรดปฏิบัติตามคำแนะนำในคู่มือการติดตั้งระบบที่เกี่ยวข้อง

### การป้องกันมิให้ใช้งานไฟฟ้ามากเกินไป

ต้องแน่ใจว่าหากทำการเชื่อมต่ออุปกรณ์จำนวนมากเข้ากับวงจรไฟฟ้าเดียวกัน คุณไม่ได้ใช้งานการกระจายไฟฟ้ามากเกินไป โปรดสังเกตค่าที่กำหนดไว้ซึ่งแสดงอยู่บนแผ่นระบุข้อมูลผลิตภัณฑ์

### การต่อสายดินให้ระบบ

การต่อสายดินให้ระบบ (สายดิน) เชื่อมต่อเข้ากับตัวครอบอุปกรณ์ของเซิร์ฟเวอร์หรืออุปกรณ์ต่อพ่วงตามลำดับ การต่อสายดินให้แก่ตู้ชั้นวางอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยในการใช้ไฟฟ้าอาจไม่จำเป็น แม้ว่าอาจจะต้องทำให้เป็นไปตามมาตรฐานบางอย่าง ด้วยเหตุนี้ เราขอเสนอชุดต่อสายดินที่เป็นอุปกรณ์เสริม (มีจำหน่ายหากสั่งซื้อ)

## การทำให้ชิ้นวางมั่นคงแข็งแรง

แม้ว่าชิ้นวางจะยึดติดแน่นกับการเอียงหล่นแล้วก็ตาม แต่สามารถนำโมดูลแบบเลื่อนออกจากรางชิ้นวางได้เพียงครั้งละหนึ่งตัวเท่านั้น จึงไม่ขอรับประกันว่าชิ้นวางจะยังคงมั่นคงแข็งแรงที่อยู่หากดึงโมดูลออกมาพร้อมกันหลายตัว



เมื่อคุณเปิดประตูด้านหน้า คุณจะเห็นคำเตือนเกี่ยวกับมาตรการป้องกันเพื่อความปลอดภัยไว้ก่อนบนผนังที่ติดหรืออยู่ใกล้ส่วนบนของชิ้นวาง

## ต้องมีบุคคลที่สองสำหรับงานบนชิ้นวาง

หากจะจัดการใส่ถาดชิ้นวางเข้าไปหรือนำออกมา ต้องมีคนตั้งแต่สองคนขึ้นไป เพราะถาดมีน้ำหนักมากและขนาดใหญ่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเป็นเซิร์ฟเวอร์ อุปกรณ์ต่อพ่วง และ UPS ข้อมูลนี้จะพบได้ในเอกสารสำหรับผู้ใช้อุปกรณ์นี้

## โมดูลที่มีส่วนประกอบไวต่อไฟฟ้าสถิต (EGB/ESD)

EGB จะสัมผัสกับ ESD (ElectroStatic Discharge หรือ การคายประจุไฟฟ้าสถิต) และกล่าวถึงมาตรการที่ใช้ป้องกันส่วนประกอบที่ไม่ทนต่อการคายประจุไฟฟ้าสถิตให้สามารถทนต่อการคายประจุนั้น และปลอดภัยจากการชำรุดเสียหายหรือถูกทำลาย ระบบและโมดูลซึ่งมีส่วนประกอบที่ไวต่อไฟฟ้าสถิตมักจะมีตัวระบุต่อไปนี้:



สัญลักษณ์ของโมดูล  
ซึ่งมีส่วนประกอบที่ไวต่อไฟฟ้าสถิต

มาตรการต่อไปนี้ช่วยป้องกันมิให้ส่วนประกอบที่ไวต่อไฟฟ้าสถิตถูกทำลาย:

### การจัดเตรียมเพื่อย้ายและติดตั้งโมดูล

คายประจุไฟฟ้าสถิต (เช่น การสัมผัสวัตถุที่ต่อสายดิน) ก่อนจะสัมผัสโมดูลซึ่งมีส่วนประกอบที่ไวต่อไฟฟ้าสถิต

เพื่อให้เป็นการป้องกันที่ถูกต้อง หากคุณสวมแถบคล้องข้อมือต่อสายดินไว้ขณะทำงานกับโมดูลประเภทนี้ ให้เชื่อมต่อแถบคล้องนั้นกับชิ้นส่วนเป็นโลหะซึ่งไม่ได้เคลือบสีและไม่ใช่วัสดุนำสัญญาณของระบบนั้น

ใช้เฉพาะเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ปราศจากการเกิดประจุไฟฟ้าสถิต

ก่อนติดตั้งหรือถอดส่วนประกอบออก ให้ถอดปลั๊กไฟของอุปกรณ์หรือปิดเครื่องโดยใช้สวิตช์แยกวงจร ซึ่งไม่รวมถึงส่วนประกอบต่างๆ ที่เอกสารสำหรับผู้ใช้อุปกรณ์นี้ระบุว่าคุณสมบัติให้มีการแลกเปลี่ยนกันบนระบบที่รันอยู่

---

### การขนส่งโมดูล

ห้ามขนส่งโมดูลได้เฉพาะตรงขอบเท่านั้น ห้ามสัมผัสส่วนที่เป็นพื้นหรือแถบตัวนำไฟฟ้าของโมดูล

### การถอดและติดตั้งโมดูล

ห้ามสัมผัสตัวบุคคลที่ยังไม่ต่อสายดินขณะถอดหรือติดตั้งโมดูล เพราะจะทำให้สายการต่อสายดินเพื่อป้องกันการคายประจุไฟฟ้าสถิตของคุณเอง

ห้ามสัมผัสบรรจุภัณฑ์ที่เป็นกระดาษแก้ว (เช่น ห่อขนมหรือซองบุหรี) ขณะทำงาน การสัมผัสบรรจุภัณฑ์เหล่านี้จะทำให้เกิดการคายประจุไฟฟ้าสถิตรุนแรง

### การเก็บโมดูล

เก็บโมดูลไว้ในซองป้องกัน ESD เสมอ ซองป้องกัน ESD เหล่านี้ต้องไม่ชำรุดเสียหาย ซองป้องกัน ESD ที่เป็นรอยยับย่นมากหรือมีรูจะป้องกันไฟฟ้าสถิตไม่ได้อีกต่อไป การจัดการไครฟ์และตัวเก็บข้อมูล

### การรับประกัน

โปรดติดต่อฝ่ายบริการและให้ความช่วยเหลือ (Help Desks) เพื่อขอข้อมูลการรับประกันผลิตภัณฑ์ของ Fujitsu Technology Solutions คุณจะหาหมายเลขโทรศัพท์ที่เกี่ยวข้องได้จาก <http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk>. โปรดแจ้งหมายเลขประจำเครื่องของอุปกรณ์ของคุณเมื่อติดต่อทางโทรศัพท์

เงื่อนไขการรับประกันของ Fujitsu Technology Solutions จะนำมาใช้ คุณจะพบข้อมูลนี้จาก <http://support.ts.fujitsu.com/Warranty>



# TR Emniyet uyarıları ve diğer önemli bilgiler

## Genel hususlar



Bir cihazı kurup çalıştırmadan önce lütfen takip eden bölümlerde yer alan güvenlik talimatlarını gözden geçirin. Bu sağlığınıza tehlikeye sokacak ciddi hataları yapmanızı, cihaza zarar vermenizi ve veri tabanının tehlikeye girmesini önleyecektir. Bu yüzden bu kılavuzu cihazın yakınında bulundurmanızı tavsiye ederiz.

Bu cihazlarla birlikte – bu emniyet uyarılarının yanı sıra – aşağıdaki dokümanlardan biri veya birkaçı da birlikte verilmiş olabilir: «Kullanma kılavuzu», «Kullanıcı el kitabı», «Onarım kılavuzu» veya «Teknik el kitabı». Bu el kitapları aşağıda toplu olarak «Kullanıcı dokümantasyonu» olarak tanımlanacaktır. Cihazları takıp çalıştırırken ilgili kullanıcı dokümantasyonu dikkate alınmalıdır.



Cihaz, AB yönetmeliği Elektromanyetik Uyumluluğu, Düşük Voltaj Yönetmeliği, RoHS Direktifi ve geçerliyse Eko-Tasarım Direktifi'nin gereksinimlerini karşılamaktadır. Cihaz, CE uyumluluk (CE = Communauté Européenne = Avrupa Birliği) işareti taşımaktadır.

Bu cihaza bağlanacak olan tüm diğer cihazlar da yukarıdaki yönetmeliklere uygun olmalıdır.

## Lazerli sürücüler ve optik arabirimler için uyarı

Lazer kullanan bu sürücü, IEC60825-1 uyarınca Lazer Sınıfı 1'e dahildir. Üzerinde, bazı durumlarda Lazer Sınıfı 1'den daha kuvvetli lazer ışınları yayan, ışıık saçan diyot (LED) bulunmaz. Bu ışınlara doğrudan bakılması tehlikelidir. Bu sebepten sürücü muhafazasının parçalarının sökülmesine izin verilmez.

Gözlere zarar verebileceği için, optik arabirim soketleri cihaz çalışırken çıkartılmamalıdır.

## Kurulum sırasında güvenlik

### Çalıştırmaya hazırlık

Cihazlar, bilişim teknolojisinin güvenlik ile ilgili yönetmelikleri ile uyumludur. Yerleştirme yerinden istenen koşullar, cihaza ait kullanıcı dokümantasyonunda açıklanmaktadır. Öngörülen yerleştirme yerine izin verilmesi konusunda şüpheniz varsa, yetkili servisimize danışın.

Hangi donanım kurma ve bakım çalışmalarının kullanıcı tarafından ve hangilerinin yetkili servis veya yetkili uzman elemanlar tarafından yapılacağı cihaza ait dokümanlarda açıklanmaktadır.

## **Nakliye, ambalajın açılması, kurulum**

Cihazın daha soğuk bir ortamdan çalışma odasına getirilmesi durumunda buğulanma oluşabilir. Çalıştırmadan önce makine oda sıcaklığına ısınana ve tamamen kuruyana dek bekleyiniz. İklimleme (ortama alışma) süresi cihaza ve yapısına bağlıdır. Fakat en az 12 saat sürmelidir.

Cihaz çalıştırılmadan önce ambalajdan çıkartma ve kurulum sırasında, donanım kurulumu ve teknik veriler hakkındaki bilgilerin gözden geçirilmesi temel bir gerekliliktir. Ebatlar, elektriksel değerler, gerekli ortam ve iklim koşulları vb. buna dahildir. Bu bilgileri cihaza ait kullanıcı dokümantasyonunda bulabilirsiniz.

Devrilme emniyetli sistemler ve raflı dolaplar, bunlar olmadan yerleştirilmemeli ve komponent bağlanmamalıdır (ilgili kullanıcı dokümantasyonuna bakınız). Raflı dolaplarda ayrıca, monte edilmiş komponentlerin devrilme emniyeti monte edildikten sonra çıkartılmalarına dikkat edilmelidir (ayrıca bkz. «Raflı Dolaplar İçin Özel Emniyet Uyarıları» bölümü. Aksi takdirde montajın sağlamlığı garanti edilemez.

## **Veri kablosunun bağlanması**



Bir fırtına sırasında hiçbir veri kablosu takılmamalı ya da çıkartılmamalıdır (yıldırım çarpması tehlikesi).

Cihazlara takılacak olan kablolar, cihaza ait kullanıcı dokümantasyonunda verilen sıraya göre bağlanmalı veya sökülmelidir. Tüm kabloları bağlarken ve çıkartırken her zaman soketinden tutun. Kablonun kendisinden asla tutmayın. Kablodan çekerek kabloyu soketten çekebilirsiniz.

Kabloları tehlike arz etmeyecek (takılma) ve örneğin eğilerek zarar görmeyecek biçimde yerleştiriniz.

## **Sistemi şebeke ceryanına bağlama**

Anma gerilimleri ayarlanabilen cihazlarda, cihazda ayarlanmış olan anma geriliminin yerel elektrik şebekesi gerilimi ile aynı olup olmadığını kontrol edin. Yanlış bir ayarlama cihaza hasar verebilir.

Çalıştırmadan önce, tüm kablo ve tellerin mükemmel ve hasarsız durumda olduğunu kontrol ediniz. Özellikle kabloların bükülmemiş, köşelerde çok sıkı bir biçimde döşenmemiş ve üstüne cisim konulmamış olduğundan emin olunuz. Aynı zamanda tüm konnektörlerin sıkıca oturmuş olduğundan emin olunuz. Hatalı kablo bağlantıları hayati tehlikeye (elektrik çarpması) ve diğer cihazların da zarar görmesine neden olabilir.

Şebeke fişli cihazlar, kullanılacakları ülkeye ait güvenlik kontrolünden bir şebeke kablosu ile donatılmıştır ve sadece doğru bir şekilde topraklanmış koruyucu kontaklı bir prize takılmalıdır. Aksi takdirde elektrik şoku tehlikesi mevcuttur. Cihaz için akım beslemesi ile ilgili olarak verilen uyarılar cihazla birlikte gelen kullanıcı dokümantasyonundan alınabilir.

Cihaz soketinin ya da TK (Toprak Korumalı) duvar prizinin acil bir durumda çekilebilmesi amacıyla kullanıcının serbestçe erişebileceği bir yerde olduğundan emin olunuz. Ek olarak, eve kurulum durumunda soketi devreden ayıracak bir devre kesici bulunmalıdır. Arıza ve servisi durumunda (muhafaza veya şebeke kablosu hasar gördüğünde veya cihaza sıvı veya yabancı madde girdiğinde) cihaza gelen akım kesilebilir. Daireye kurulumu durumunda lütfen yöneticiye danışınız (mümkün olduğu durumlarda).

---

### **Cihazların elektrik şebekesine sabit bağlantısı**

Birden fazla şebekeden oluşan ve sadece tek bir şebeke bağlantı kablosu üzerinden beslenen sistemlerde, – yüksek kaçak akım olasılığından dolayı –, şebeke bağlantısı sabit bağlantı olarak yapılmalıdır. CEE17/IEC309 fiş ile yapılan bağlantılar da sabit bağlantı olarak kabul edilir. Bu bağlantılar sadece yetkili elektrik teknisyenleri tarafından yapılmalıdır. Bu bağlantıları döşerken nelere dikkat edilmesi gerektiği, cihaza ait kullanıcı dokümantasyonundan alınabilir.

## **Çalışma konumunda güvenlik**

### **Kısa devreyi önlemek**

Hiçbir cismin (örn. mücevherat, ataş, vb.) ya da sıvının cihazın içerisine girmediğinden emin olunuz. Bu kısa devreye ve elektrik çarpmasına neden olabilir.

### **Havalandırma aralığı**

Havalandırma açıklıklarının tozlanmamasına veya kapanmalarına dikkat edin. Aksi takdirde cihaz çalışırken aşırı ısınma tehlikesi mevcuttur. Sonuç olarak çalışma sırasında arızalar ortaya çıkabilir.

### **Sistemin çalıştırılması**

EMC (elektromanyetik uyumluluk) sınır değerlerine uygunluk ve çalıştırma yalnızca kasa kapağının doğru bir biçimde takılmış olması ve kapıların kapalı (soğutma, yangına karşı koruma, elektrik, manyetik, manyetik ve elektromanyetik alanlara karşı perdeleme) olması durumunda garanti edilmektedir. Cihaza ait kullanıcı dokümantasyonuna bakınız.

Veri kaybını, cihazda hasar oluşmasını ve yaralanmaları önlemek için cihazınızın CD/DVD-ROM sürücüsünde sadece tamamen sağlam CD'ler/DVD'ler kullanın. Bu sebepten CD/DVD'leri cihaza yerleştirmeden önce, ince çatlaklar ve kırılma gibi hasarlar olup olmadığını kontrol edin. Üzerine ekstra olarak etiket yapıştırılması, CD/DVD'lerin mekanik özelliklerini ve balansını bozabileceğine dikkat edilmelidir. Hasarlı ve balanssız olan CD/DVD'ler yüksek hızlarda kırılabilir (veri kaybı). Bazı durumlarda kırılan disklerin keskin uçlu parçaları sürücünün kapağını delebilir (cihazda hasar) ve cihaz dışına fırlayabilirler (özellikle kollar ve boyunda yaralanma tehlikesi).



### Arıza/servis durumunda kapatılması

Kapatma gerçekleşirse cihaz, şebeke cereyanından ayrılmaz. Arıza ve servis durumunda cihazlar derhal şebekeden ayrılmalıdır.

Şebekeden ayırmak için:

- Cihazları kapatınız,
- elektrik fişlerini çekiniz (ayrıca, bkz. cihazın Kullanıcı Dokümantasyonu),
- Servise haber veriniz.
- Bir veya birden fazla kesintisiz güç kaynağına (UPS) bağlı olan cihazlar, UPS'lerin şebeke kabloları çekilse dahi, çalışmaya devam ederler. Bu nedenle UPS'ler de, ilgili kullanıcı dokümantasyonuna göre devre dışı bırakılmalıdır.

Bir arıza durumunda sistemin derhal kapatılabilmesi için, sisteme ait anahtarları sisteme yakın bir yerde bulundurun.

Periferi donanımları da sadece kapatıldıklarında şebekeden ayrılmazlar. Şebekeden tamamen ayırmak için bu cihazların şebeke fişleri de çıkartılmalıdır.

## Onarım sırasında güvenlik



### Uyarı

Tehlikeli hareketli parçalar. Hareketli parçalardan uzak durun.

### Genişletme, onarım

Sistem genişletilirken yalnızca sistem tarafından onaylanan parçaları kullanınız. Bu kurala uyulmaması elektromanyetik uyumluluk (EMC) ya da güvenlik standartlarının ihlaline ve sistemin arızalanmasına neden olabilir.

Servis hangi parçaların takılabileceği konusunda sizi bilgilendirecektir.

Cihaz yalnızca yetkili ve nitelikli personel tarafından onarılmalıdır. Uygun olmayan onarımlar kullanıcının ciddi tehlikelerle karşı karşıya kalmasına neden olabilir (elektrik çarpması, yangın).

Cihazın ya da cihaza ait parçaların izinsiz olarak açılması da kullanıcının ciddi tehlikelere maruz kalmasına neden olabilir. Bu nedenle cihazların izinsiz olarak açılması garanti ve sorumluluğun geçersiz olmasına neden olmaktadır.

Sadece yetkili servis veya uzman elektrik teknisyenleri tarafından yapılması gereken çalışmalar cihaza ait kullanıcı dokümantasyonunda belirtilmiştir.

## Pilleri kullanma

Cihazda bulunan pillerin/bataryaların ömrü yaklaşık üç ila beş yıl arasındadır. İşlevsel güvenilirliğin sağlanması amacıyla, bu süre sonunda değiştirilmelidirler. Piller yalnızca yetkili personel tarafından değiştirilebilir. Piller atılırken, özel atıkların imhası ile ilgili yerel yönetmelikler gözetilmelidir.

---

Yanlış kullanıldığında piller tehlike arz etmektedir örn. yangın gibi. Bu yüzden pilleri açmaktan delmekten ve birbirine bastırmaktan kaçınınız. Asla pilleri ateşe atmayınız.

## Temizlik ve bakım



Cihazı asla ıslak bir şekilde temizlemeyin! İçeri sızan su sonucunda kullanıcı için ciddi tehlikeler söz konusu olur (örneğin elektrik çarpması).

### Filtre

Mevcut hava filtreleri düzenli olarak temizlenmeli veya değiştirilmelidir. Kirli filtreler cihaz içerisinde yüksek sıcaklıklara sebep olurlar. Yüksek işletme sıcaklıkları veri kaybına ve düzensiz bir çalışmaya sebep olabilir.

### Temizlik maddesi

Asla aşındırıcı maddeler, alkalik içeren temizlik maddesi, sert ve aşındırıcı maddeler kullanmayın. Bunun sonucunda cihazın üst yüzeyi zarar görebilir. Bu husus, iç kısımda yer alan parçalar için de geçerlidir.

### Kimyasal çözeltiler

Cihazın hemen yakın çevresinde kimyasal çözeltiler veya temizlik çözeltiler kullanmayın ve bunları bu alanlarda saklamayın. Çözünürlük sonucunda cihazda zararlar meydana gelebilir.

## Sürücü ve veri taşıyıcılarını kullanma

Veri güvenliği büyük ölçüde kullanılan medyanın durumuna bağlıdır. En mükemmel durumunun korunması için kullanım kılavuzunda açıklanmış olunan veri medyalarının kullanımı ve buna bağlı sürücülerle ilgili belirli kurallar göz önünde tutulmalıdır. Bu kurallar kullanıcı dokümantasyonunda açıklanmıştır.

Yere düşürmeyin (darbe almamalıdır), belirtilen sıcaklık aralığı dışında veya tozlu ortamlarda saklamayın ve çalıştırmayın. Darbe, titreşim vb. dış etkenler belirli değerleri aştığında, manyetik plakalarda kayıt ortamındaki yazma/okuma başları arızalanabilir. Bunun sonucu olarak veri kaybı oluşur. Bu sebepten çalışmakta olan bir manyetik plakalı sürücü veya sistem kesinlikle hareket ettirilmemelidir. Cihazı kapattıktan sonra, gerekli olan minimum 30 saniye durma süresi dikkate alınmalıdır.

## Rafli dolaplar için özel emniyet uyarıları



Kayan raylara monte edilmiş cihaz birimlerini, üzerlerine eşya koymak için veya çalışma yüzeyi olarak kullanmayın ve kesinlikle bu birimlere yaslanmayın.

### Bir raf kurma

Ağırlığı ve ebatları nedeniyle bir raf kurulması için en az iki kişi gerekmektedir. Kazalardan ve ekipmanın zarar görmesinden kaçınmanın tek yolu budur.

Sunucunun rafli dolaba monte edilmesi ile ilgili olarak sistem el kitaplarındaki montaj talimatlarına bakınız.

### Yük koruması

Aynı devreye birden fazla cihaz takıyorsanız dağılımının aşırı yüklenmediğinden emin olunuz. Lütfen ürün tanım plakalarında belirtilen nom-inel değerlere dikkat ediniz.

### Sistemin topraklanması

Sistem topraklaması (koruyucu iletken) server veya periferi cihaz muhafazasına bağlıdır. Elektriksel güvenlik için raf dolabının topraklanmasına gerek yoktur, fakat belirli normlara ve standartlara uyulması için gerekli olabilir. Bunun için ayrıca bir topraklama seti mevcuttur ve gerektiğinde sipariş edilebilir.

### Rafları sabitleme

Raf devrilmeye karşı sabitlenmiş olsa bile, her seferinde yalnızca tek bir kayar modül çıkartılabilir. Aynı anda birkaç modül dışı doğru çekildiğinde, rafın sabit kalma garantisi yoktur.



Kapıyı ön taraftan açtığınızda, rafın üst kısmına yakın bir yerde bu uyarı mesajını göreceksiniz.

### Rafla çalışmada ikinci bir kişi gereklidir

Raf çekmecelerini söküp takmak için daima iki veya daha fazla insan gereklidir. Raf çekmeceleri ağır ve büyüktür. Bu durum özellikle server ve periferi cihazları ve UPS'ler için geçerlidir. Bu bilgileri cihaza ait kullanıcı dokümantasyonunda bulabilirsiniz.

## Elektrostatik olarak Hassas Parçalardan (EGB) oluşan Modüller

Buradaki EGB tanımlaması ESD (ElectroStatic Discharge – Elektrostatik Boşalma) anlamındadır ve elektrostatik olarak hassas parçalara sahip modülleri elektrostatik boşalmalara ve hasara karşı korumak için gerekli önlemleri belirtmektedir. Elektrostatik olarak hassas parçalar içeren sistemler ve modüller genellikle aşağıdaki tanımlayıcı işareti taşımaktadırlar:



Elektrostatik olarak hassas parçalara  
sahip modüllere ait sembol

Aşağıdaki önlemler elektrostatik olarak hassas parçalar içeren cihazların hasar görmesini önlemektedir:

### Modüllerin sökülmesi ve takılmasına hazırlık

Elektrostatik olarak hassas parçalara dokunmadan önce statik elektriği boşaltınız (örn. topraklanmış bir cisme dokunarak).

Güvenilir bir korumayı sağlamak için, bu tipte modüllerle çalışırken bileğinize bir topraklama bantı takıyorsanız, bantı sistemdeki **boyasız, iletken olmayan** metal bir bölüme takınız.

Yalnızca statik yük taşımayan araç ve gereçleri kullanınız.

Modülleri söküp takmadan önce, cihazların şebeke fişlerini çıkartın veya şebeke şalterleri ile akım beslemesini kapatın. Kullanıcı dokümantasyonunda belirtilen, cihaz çalışırken takılıp çıkartılmasına izin verilen komponentler bunun dışındadır.

### Modüllerin nakli

Modülleri yalnızca kenarlarından tutunuz. Pinlere ya da modüllerin iletken bağlantılarına dokunmayınız.

### Modüllerin sökülmesi ve takılması

Modülleri sökarken ya da takarken topraklanmamış kişilere dokunmayınız. Bu durum elektrostatik boşalmaya karşı sizin koruyucu topraklamanızı da ortadan kaldıracaktır.

Çalışırken selofan ambalajlara dokunmayınız (örn. şeker ya da sigara paketleri). Bu tipte paketlere dokunulması statik yükü artırmaktadır.

### Modüllerin saklanması

Modülleri daima koruyucu EGB zarflar içerisinde tutunuz. Bu koruyucu EGB zarflar hasarsız olmalıdır. Aşırı şekilde kırışmış ya da delikli EGB zarfları artık elektrostatik elektriğe karşı koruma sağlamaz.

---

## Garanti

Fujitsu Technology Solutions bilgisayar ürününüzün garanti bölümüyle ilgili bilgiler edinmek için lütfen yardım masamıza başvurun. Telefon numaralarını <http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk> adresinden bulabilirsiniz. Aradığınız zaman lütfen cihazınızın seri numarasını hazırlayın.

Fujitsu Technology Solutions bilgisayar garanti koşulları geçerlidir. Bununla ilgili bilgileri <http://support.ts.fujitsu.com/Warranty> adresinden bulabilirsiniz.

## Üretici Bilgisi:

Fujitsu Technology Solutions GmbH  
Bürgermeister-Ulrich-Strasse 100  
Augsburg 86199  
Germany

## İthalatçı Bilgisi:

Fujitsu Technology Solutions Bilişim LTD. Şti.  
Yakacık Caddesi No: 111 Bina 2-3  
Kartal 34870  
İSTANBUL

# TW 安全注意事項和其它重要資訊

## 一般資訊



在安裝和啟動設備之前，請遵循下列各節中的安全指示。這可使您避免犯嚴重錯誤，此類錯誤可能會損害您的身體健康、損壞設備和危及資料庫。因此，建議您將本手冊放在靠近設備之處。

除附帶的安全注意事項之外，設備可能還配有下列一份或多份文件：“操作手冊”、“使用者指南”、“安裝指南”或“技術手冊”。在下文中，這些手冊統稱“使用者文件”。在安裝和操作每臺設備時，請遵循相關使用者文件。



本設備符合 EU 規定“電磁相容性”、“低壓指令”、“RoHS 指令”和“環保設計指令”（如果適用）的要求。本設備的背面貼有 CE 合格標志（CE = Communauté Européenne = 歐盟）。

要與本產品連接的任何其它設備也必須遵循上述規定。

警告使用者：此為甲類資訊技術設備，於居住環境中使用時，可能會造成射頻擾動，在此種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

## 雷射光碟機和光連接埠注意事項

雷射光碟機符合 IEC60825-1 1 類雷射的要求。雷射光碟機配有一個發光二極管 (LED)，有時會產生比 1 類雷射更強的雷射光束。切勿直視此光束，因為它會損害人身健康。因此，不得拆下任何機櫃組件。

本設備處於運行狀態時，不能拆下光連接埠的連接器，否則可能會對眼睛造成損害。

## 安裝安全

### 準備啟動

本設備符合關於資訊技術設備的相關安全規定。設備安裝地點的環境條件必須符合本設備的使用者文件中的規定。如對在目標地點安裝設備的安全有疑問，請聯系維修中心。

隨機的使用者文件中需要說明，哪些硬體安裝、維護工作應由使用者完成，哪些必須由維修人員或授權專業人員完成。

### 運輸、拆箱和安裝

將設備從溫度較低的環境搬至操作室時，可能會出現水凝。請等待設備適應室溫並完全乾燥，然後再啟動。適應時間視設備及其構造而定，但不能短于 12 小時。

在拆箱和安裝期間以及運行設備之前，應仔細閱讀關於本設備硬體安裝和技術參數的資訊。這些資訊包含在設備的使用者文件中，具體說明了尺寸、電氣參數和必需的環境和氣候條件等。

系統機櫃和機架式機櫃需安裝防傾斜裝置，無此裝置時禁止安裝機櫃或加裝其它組件（請參閱設備的使用者文件）。請注意，對於機架式機櫃，安裝防傾斜裝置以後，需要拆下預安裝的組件（請參閱“機架式機櫃特別安全注意事項”一章）。否則不能保證其平穩擺放。

---

## 連接資料纜線



在雷雨天氣（有雷擊危險）下，切勿連接或斷開資料傳輸線路。

給設備敷設纜線時，必須按照設備使用者文件中規定的順序連接或斷開纜線。連接或斷開連接線時只能握住連接線的插頭部位。切勿拉拔纜線本身，否則可能會導致纜線與插頭脫離。

平穩放置纜線，以避免絆倒他人或纜線彎曲而損壞。

### 將系統連接至電源

請檢查設備的可調式額定電壓，確定是否已調節到與當地的電源電壓一致。電壓不符會損壞設備或導致設備徹底毀壞。

運行前應檢查所有的纜線是否情況良好且沒有損壞。尤其要確保纜線沒有受過彎曲、拐角處已留出足夠長的纜線、纜線上面沒有任何物品。所有連接器必須穩固連接。隔離措施不當、纜線敷設有誤均會導致人身健康損害（觸電）和設備損壞。

帶電源插頭的設備均配有一條經過安全檢驗的 **AC** 電源線，只能連接到經過認證的防震插座，否則有觸電的危險。設備附帶的使用者文件介紹了設備的電源方面的資訊。

請確保使用者可方便地插接設備插座及 **PE**（保護性接地線）牆安裝插座，從而在發生緊急情況時可從插座拔出插頭。此外，使用者還應在家中安裝可將插座與電路斷開的斷路器。

在發生故障或進行維修（機櫃或電源纜線損壞、液體流入設備或異物進入設備）時，可以斷電。有關在家中安裝設備的問題，請諮詢相關房屋管理部門。

## 運行中的安全事項

### 謹防短路

確保沒有異物（如：首飾、回形針等）落入設備，無液體流入設備，否則會導致觸電的危險或引起短路。

### 通風口

請確保通風口暢通無阻、沒有灰塵，否則設備在運行時會導致設備過熱的危險，從而引起運行故障。

### 正常運行


必須正確安裝機櫃蓋、關閉櫃門（冷卻、防火及隔離電氣、磁和電磁場），才能保證設備正常運行且符合 **EMC**（電磁相容性）限值。請參閱設備附帶的使用者文件。

切勿在設備的 **CD/DVD** 光碟機中使用損壞的 **CD/DVD**，以免造成資料遺失、設備損壞和人身傷害。因此，在將 **CD/DVD** 插入光碟機之前，請先檢查是否有損壞、破裂等跡象。請注意，**CD/DVD** 上粘貼的標籤會影響 **CD/DVD** 的機械特性，在播放 **CD/DVD** 時造成運轉不平穩。在光碟機高速轉動時，損壞或不平衡的 **CD/DVD** 可能會斷裂，造成資料遺失。在某些情況下，鋒利的 **CD/DVD** 斷裂碎片可能會刺入光碟機外殼而損壞設備，或從光碟機中拋出，導致人身傷害，特別是面部和頸部等人體外露部位受傷。

## 故障、維修關機

僅關機並不能徹底斷開設備的電源，因此在發生故障或進行維修時，必須立即將設備徹底斷電。

請執行以下步驟：

- 關閉設備。
-  拔出所有電源插頭  
另請參閱設備附帶的使用者文件）。
- 通知維修人員。
- 對於帶有一個或多個不間斷電源 (UPS) 的設備，即使拔出 UPS 的插頭，設備仍會繼續運行。因此，必須根據附帶的使用者文件關閉 UPS。

系統的鑰匙必須放置在設備附近，以便發生故障時能立即關機。

停機時，外部設備也沒有斷電。為了徹底斷開其電源，需要拔出其電源插頭。

## 維護時的安全事項



### 警告

危險活動部件。請遠離活動部件。

### 擴充、維修

擴充設備時，只能使用經批准用於該設備的部件。否則，將違反電磁相容性 (EMC) 或安全標準，導致設備故障。

維修部門將告訴您可安裝哪些部件。

設備只能由授權的合格人員維修。維修不當可能給使用者造成極大的危險（例如觸電、起火）。

擅自打開設備或個別部件也會給使用者造成極大的危險。擅自打開設備或設備部件，將會使保固失效，而且本公司不承擔任何責任。

有關只能由維修人員或訓練過的授權人員執行的操作的資訊，請參閱設備附帶的使用者文件。

## 處理電池

設備所帶電池、蓄電池的使用壽命大約為 **3 - 5** 年。為確保功能的可靠性，應更換超出使用壽命期限的電池。僅可用同款或同等級的電池更換。電池只能由授權人員更換。處理電池時，應遵守當地關於廢品處理的規定。

電池處理不當會導致起火等危險。因此應避免電池斷裂、穿孔、擠壓等情況發生。切勿將電池投入火中。

## 清潔與維護



嚴禁用潮濕物質清潔設備！設備進水會給操作員造成極大的危險（例如觸電）。



---

### 過濾器

應定期清潔、更換空氣過濾器。空氣過濾器有污垢會導致設備內部溫度升高，運行溫度過高會導致資料遺失和運行不穩定。

### 清潔劑

切勿使用粒狀、碱性、刺激性或有摩擦性能的清潔劑。這些清潔劑不僅會損壞設備的表面，而且會損壞設備的內部部件。

### 化學試劑

化學試劑或清潔溶液應盡量遠離設備保管，嚴禁在設備的四周使用該物品，否則會損壞設備。

## 處理光碟機和資料存儲媒體

資料安全與否，在很大程度上取決於所用的資料媒體的狀況。為保持正常狀況，在處理資料媒體和相應光碟機時，須遵守特定規則。有關規則，請參閱使用者文件。

切勿摔落（避免碰撞）。存儲環境溫度或運行溫度不能高於或低於允許的溫度範圍。過度的碰撞、振動等外部因素會使讀寫磁頭碰觸到磁盤的存儲媒體，導致資料遺失。因此在開機狀態下，切勿移動繫統或磁碟機。設備關機後，至少應等待 **30** 秒時間，使其完全停止轉動。

## 機架式機柜特別安全注意事項



請勿將安裝在拉出導軌上的設備部件用作放置物品的平臺或工作臺，並力戒倚靠。

### 安裝機架

由於機架的重量和尺寸，必須至少由兩個人安裝機架。這是避免事故和設備損壞的唯一方法。要將伺服器安裝在機架機櫃中，請遵循相關系統安裝手冊中的指示。

### 過載保護

在同一電路中連接多個設備時，確保電流分配沒有超過負荷。請遵守產品標識牌上指示的標稱值。

### 系統接地裝置

系統接地裝置（接地線）分別與伺服器或周邊設備的機櫃相連。從安全用電的角度而言，機架式機柜並不一定需要接地，但如果某些規範或標準有此要求，則必須安裝接地裝置。因此我們也供應單獨的接地裝置，供有此需求的使用者訂購。

## 固定機架

即使機架已經固定而不會傾倒，拆除滑入式模組時一次也只能從導軌上拆除一個。如果同時拆除幾個模組，則不能保證機架保持穩定。



如果您從前面打開機架門，您將看到張貼在機架頂部或頂部附近的標籤，上面載有這一預防措施的警告。

## 機架拆裝需由兩人完成

由於機架式機櫃體積大而沉重，所以安裝或拆卸時至少需兩人或更多人完成。特別是搬動伺服器、週邊設備和 UPS 時，要嚴格遵守此項規定。有關資訊，請參閱設備附帶的使用者文件。

## 帶靜電敏感組件 (EGB/ESD) 的模組

EGB 與 ESD（靜電釋放）一詞含義相同，是一種保護措施，用於防止容易受到靜電損壞的組件不會受靜電損壞，從而避免可能造成的損壞或徹底毀壞。帶靜電敏感組件的系統和模組一般帶有下列標識：



帶靜電敏感組件的模組標志

下列措施可防止靜電敏感組件損壞：

### 準備拆卸和安裝模組

在觸摸帶靜電敏感組件的模組之前，釋放靜電（例如，觸摸接地的物體）。

為了確保安全可靠，處理此類模組時，如果您的手腕帶有接地帶，請將其連接到系統中一個無油漆、不導電的金屬部件。

只能使用不帶靜電的工具和裝備。

在安裝或拆卸組件之前，請拔出設備的電源線或通過隔離開關斷電。此處的組件不包括設備附帶的使用者文件中說明可以在運行時更換的組件。

### 運輸此類模組

只能觸摸模組的邊緣部分。切勿觸摸模組的插針或導電軌。

---

### 拆卸和安裝此類模組

在拆卸或安裝模組時，切勿觸摸未采取接地措施的人員。否則，操作人員自身的防靜電接地保護措施將不起作用。

工作過程中，切勿接觸任何玻璃紙制品，如糖果包裝、香煙包裝等。觸摸此類包裝時，將產生靜電。

### 存儲此類模組

存儲此類模組時應使用 ESD 保護罩。ESD 保護罩應完好無損。特別褶皺或破損的 ESD 保護罩將失去防靜電功效。

## 警告使用者：

這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

## 保固

有關 **Fujitsu Technology Solutions** 產品的保固資訊，請聯系本公司的幫助人員。以下網站提供相關電話號碼：<http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk>。撥打電話時，請事先查看設備的序列號以備幫助人員查詢。

適用 **Fujitsu Technology Solutions** 的保固條件。有關資訊，請訪問 <http://support.ts.fujitsu.com/Warranty>。

# VN Lưu ý về an toàn và thông tin quan trọng khác

## Tổng quát



Trước khi lắp đặt và khởi động thiết bị, hãy xem các hướng dẫn về an toàn được liệt kê trong các phần sau. Việc này sẽ giúp bạn tránh mắc phải các lỗi nghiêm trọng có thể ảnh hưởng đến sức khỏe của bạn, làm hư hại thiết bị và gây nguy hiểm cho cơ sở dữ liệu. Do đó, chúng tôi khuyên bạn nên giữ hướng dẫn này kèm với thiết bị.

Ngoài các lưu ý về an toàn đi kèm, thiết bị cũng có thể được phân phối kèm với một hoặc nhiều tài liệu sau: “hướng dẫn vận hành”, “hướng dẫn sử dụng”, “hướng dẫn lắp đặt” hoặc “hướng dẫn kỹ thuật”. Dưới đây, những hướng dẫn này được gọi bằng thuật ngữ chung là “tài liệu người dùng”. Hãy xem tài liệu người dùng có liên quan khi lắp đặt và vận hành từng thiết bị.



Thiết bị đáp ứng các yêu cầu của Tương thích Điện từ theo quy định của EU, Quy định Điện áp Thấp, Quy định RoHS và Quy định Thiết kế sinh thái, nếu có. Thiết bị có dấu tuân thủ CE (CE = Communauté Européenne = Liên minh Châu Âu).

Sản phẩm này đã được kiểm tra và tuân thủ các giới hạn về bức xạ đối với một sản phẩm “Hạng A”. Vận hành sản phẩm này trong môi trường gia đình có thể gây nhiễu vô tuyến, trong trường hợp này người dùng có thể phải thực hiện các biện pháp phù hợp. Trong trường hợp nhiễu, người dùng nên thử và chỉnh nhiễu bằng một hoặc nhiều biện pháp sau:

- Xác định lại hướng hoặc dịch chuyển ăng-ten thu
- Tăng khoảng cách giữa sản phẩm và thiết bị bị nhiễu
- Sử dụng các kết nối nguồn (ổ cắm) khác để kết nối sản phẩm và thiết bị bị nhiễu
- Tham khảo ý kiến của đại lý hoặc kỹ thuật viên có kinh nghiệm về vô tuyến/TV để được trợ giúp

Fujitsu Technology Solutions GmbH không chịu trách nhiệm về bất kỳ nhiễu vô tuyến hoặc nhiễu truyền hình nào do sửa đổi trái phép sản phẩm này, do sử dụng hoặc thay thế cáp nối không phù hợp hoặc do sử dụng sản phẩm này trong môi trường không phù hợp.

Chỉnh nhiễu vô tuyến do sửa đổi trái phép hoặc sử dụng cáp không phù hợp là thuộc trách nhiệm của người dùng.

Phải luôn sử dụng cáp dữ liệu và cáp tín hiệu có đầy đủ vỏ bọc khi kết nối sản phẩm này với bất kỳ và tất cả các thiết bị ngoại vi.

Bất kỳ thiết bị nào khác mà bạn muốn kết nối với sản phẩm này cũng đều phải tuân thủ các quy định trên.

---

### **Chỉ áp dụng cho CALIFORNIA, Hoa Kỳ:**

Cảnh báo về perchlorate này chỉ áp dụng cho pin lithium CR chính được sử dụng trong các hệ thống hoặc bộ phận chỉ được bán hoặc phân phối ở CALIFORNIA, Hoa Kỳ:

Chất perchlorate - có thể áp dụng xử lý đặc biệt.

Truy cập [www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate](http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate)

## **Lưu ý về ổ laser và giao diện quang học**

Ổ laser tuân thủ những tiêu chuẩn về Laser Hạng 1 theo IEC60825-1. Ổ laser được trang bị đi-ốt phát quang (LED), trong các trường hợp nhất định, có thể tạo chùm tia laser mạnh hơn Laser Hạng 1. Không nhìn thẳng vào chùm tia này vì nguy hiểm đối với sức khỏe con người. Vì lý do này, không nên tháo các bộ phận vỏ bọc.

Không được tháo đầu nối của giao diện quang học khi thiết bị đang vận hành vì điều này có thể gây hại cho mắt.

## **An toàn Lắp đặt**

### **Chuẩn bị khởi động**

Thiết bị tuân thủ các quy định về an toàn có liên quan dành cho thiết bị công nghệ thông tin. Các yêu cầu, cần được đáp ứng tại nơi lắp đặt, được mô tả trong tài liệu người dùng dành cho thiết bị này. Hãy liên hệ với trung tâm dịch vụ nếu có bất kỳ nghi vấn nào về an toàn lắp đặt tại nơi dự kiến.

Tài liệu người dùng cho thiết bị này cần có thông tin về những công việc nào người dùng có thể thực hiện như là một phần của việc cài đặt và bảo dưỡng phần cứng và những công việc gì cần được thực hiện bởi bộ phận dịch vụ hoặc nhân viên được ủy quyền.

### **Vận chuyển, tháo dỡ, lắp đặt**

Sự ngưng tụ có thể hình thành khi thiết bị được đưa vào phòng vận hành từ môi trường lạnh hơn. Chờ đến khi thiết bị ấm lên đến nhiệt độ phòng và hoàn toàn khô ráo trước khi khởi động. Thời gian thích nghi môi trường tùy thuộc vào thiết bị và thiết kế của thiết bị. Tuy nhiên, phải mất ít nhất 12 giờ.

Điều quan trọng là cần xem thông tin về lắp đặt phần cứng và dữ liệu kỹ thuật cho thiết bị trong khi tháo dỡ và lắp đặt và trước khi vận hành thiết bị. Thông tin này bao gồm kích thước, giá trị về điện, môi trường cần thiết và các điều kiện khí hậu v.v... Có thể tìm thấy thông tin này trong tài liệu người dùng dành cho thiết bị.

Không có thông tin này, không thể lắp đặt được hệ thống và tủ mạng phù hợp với thiết bị bảo vệ bụi che hoặc phù hợp với các bộ phận (xem tài liệu người dùng dành cho thiết bị). Đối với tủ mạng, xin lưu ý rằng chỉ có thể sử dụng các bộ phận được lắp đặt trước khi thiết bị bảo vệ bụi che được lắp đặt (xem thêm Chương "Lưu ý Đặc biệt về An toàn đối với Tủ mạng"). Nếu không làm như vậy thì không thể đảm bảo được độ bền.

## Nổi cáp dữ liệu



Không được nối hoặc ngắt đường truyền dữ liệu trong khi có bão (nguy cơ bị sét đánh).

Khi đầu dây thiết bị, cần nối hoặc tháo cáp theo trình tự được mô tả trong tài liệu người dùng dành cho thiết bị. Khi nối hoặc ngắt bất kỳ dây dẫn nào, luôn cầm ở đẳng phích cắm. Không được kéo cáp. Làm như vậy có thể khiến cáp bị tuột khỏi phích cắm.

Đặt cáp để chúng không gây nguy hiểm (trượt) và không bị hỏng, ví dụ như bị cong.

## Kết nối hệ thống với mạng lưới năng lượng điện

Hãy kiểm tra thiết bị với điện áp định mức có thể điều chỉnh để xác định xem điện áp định mức đã đặt trước của thiết bị có tuân thủ điện áp của mạng điện cục bộ không. Cài đặt không đúng dẫn đến hỏng hóc hoặc hư hại thiết bị.

Trước khi vận hành, kiểm tra xem tất cả cáp và dây có ở trong điều kiện lý tưởng, không hỏng hóc không. Đặc biệt, đảm bảo rằng cáp không bị cong, không bị xếp quá chặt quanh các góc và không có vật nào đặt trên. Đồng thời đảm bảo rằng tất cả các đầu nối đều vừa khít. Mạng điện hoặc lưới che điện bị hỏng có thể gây hại cho sức khỏe của bạn (điện giật) và có thể làm hỏng các thiết bị khác.

Thiết bị có phích cắm điện được trang bị dây nguồn AC đã được kiểm tra độ an toàn của quốc gia sử dụng và chỉ có thể được nối với ổ cắm được phê chuẩn chịu được va đập. Nếu không, có thể dẫn đến bị điện giật. Thông tin liên quan đến thiết bị trên bộ nguồn có trong tài liệu người dùng dành cho thiết bị.

Đảm bảo rằng người dùng dễ dàng chạm tới ổ cắm của thiết bị hoặc ổ cắm lắp đặt trên tường có PE (Nối đất An toàn) để có thể rút phích điện khỏi ổ cắm trong trường hợp khẩn cấp. Ngoài ra, nên lắp đặt trong nhà một cầu dao ngắt kết nối ổ cắm khỏi mạch điện.

Trong trường hợp có sự cố hoặc trong quá trình bảo dưỡng (ví dụ: cáp điện hoặc cáp nhà bị hỏng hoặc nếu chất lỏng hoặc vật thể bên ngoài xâm nhập vào thiết bị), bộ nguồn có thể được ngắt. Hãy tham khảo ý kiến người quản lý ngôi nhà của bạn (nếu có) để làm rõ những thắc mắc về việc lắp đặt trong nhà.

## An toàn trong khi thao tác

### Tránh hiện tượng đoản mạch

Đảm bảo rằng không có các vật (ví dụ: đồ trang sức, kẹp giấy v.v..) hoặc chất lỏng xâm nhập vào thiết bị. Điều này có thể dẫn đến điện giật hoặc đoản mạch.

### Lỗi thông hơi

Đảm bảo rằng các lỗ thông hơi không bị chặn hoặc bám nhiều bụi vì điều này có thể dẫn đến nguy cơ quá nóng trong khi thiết bị đang vận hành. Điều này có thể dẫn đến các lỗi vận hành.

### Vận hành thích hợp

Vận hành thích hợp và tuân thủ các giá trị giới hạn EMC (tương thích điện từ) chỉ được đảm bảo khi nắp vỏ được lắp đúng cách và các cửa đều đóng (làm mát, chống cháy, chắn điện, chắn từ, các trường từ tĩnh và trường điện từ). Xem tài liệu người dùng dành cho thiết bị.

Hãy chỉ sử dụng CD/DVD có chất lượng trong ổ đĩa CD/DVD của thiết bị nhằm ngăn mất dữ liệu, hỏng hóc thiết bị và gây thương tích. Do đó, hãy kiểm tra mức hỏng hóc của mỗi CD/DVD như rạn nứt hoặc các hỏng hóc tương tự trước khi đặt chúng vào ổ đĩa. Xin lưu ý rằng nhãn được đính kèm vào CD/DVD sẽ ảnh hưởng đến các thuộc tính cơ học trong đó và có thể dẫn đến việc phát CD/DVD không cân bằng. CD/DVD bị hỏng hoặc không cân bằng có thể vỡ ở tốc độ cao (mất dữ liệu). Trong một số trường hợp, các mảnh vỡ sắc nhọn của CD/DVD có thể đâm thủng vỏ ổ đĩa (làm hỏng thiết bị) và văng ra khỏi thiết bị (nguy cơ thương tích, đặc biệt đối với các bộ phận không được che chắn của cơ thể như mắt và cổ).

### **Hãy tắt thiết bị trong trường hợp xảy ra sự cố và trong quá trình bảo dưỡng**

Thiết bị không được ngắt khỏi nguồn chỉ đơn giản bằng cách tắt thiết bị. Trong trường hợp có sự cố hoặc trong quá trình bảo dưỡng, thiết bị cần được ngắt khỏi nguồn điện ngay lập tức.

Hãy tiếp tục như sau:

Tắt thiết bị,

rút phích cắm điện (đồng thời tham khảo tài liệu người dùng dành cho thiết bị),  
thông báo cho Bộ phận Dịch vụ.

Thiết bị được kết nối với một hoặc nhiều bộ cấp nguồn điện liên tục (UPS) sẽ tiếp tục vận hành ngay cả khi phích cắm vào UPS được rút ra. Do vậy, bạn cần tắt UPS theo tài liệu người dùng kèm theo.

Để đảm bảo hệ thống có thể được tắt nguồn trong trường hợp xảy ra sự cố, bạn nên cất chìa khóa hệ thống ở gần đó.

Thiết bị ngoại vi cũng không tắt chỉ đơn thuần bằng cách ngắt kết nối khỏi bộ nguồn cấp điện. Để ngắt hoàn toàn khỏi nguồn điện, bạn cũng cần rút phích cắm điện của thiết bị.

## **An toàn Bảo dưỡng**



Cảnh báo

hạn chuyển động nguy hiểm. Tránh xa khỏi các bộ phận chuyển động.

### **Mở rộng, sửa chữa**

Khi mở rộng thiết bị, chỉ sử dụng các linh kiện đã được phê chuẩn cho thiết bị. Việc không xem quy tắc này có thể dẫn đến vi phạm tính tương thích điện từ (EMC) hoặc các tiêu chuẩn về an toàn và gây hỏng hóc thiết bị.

Bộ phận Dịch vụ sẽ thông báo cho bạn về những linh kiện nào có thể được lắp đặt.

Thiết bị chỉ có thể được sửa chữa bởi nhân viên có đủ năng lực chuyên môn, được ủy quyền. Sửa chữa không thích hợp có thể khiến người dùng gặp nguy hiểm nghiêm trọng (điện giật, hỏa hoạn).

Việc mở trái phép thiết bị hoặc các linh kiện riêng biệt của thiết bị cũng có thể khiến người dùng gặp nguy hiểm nghiêm trọng. Việc mở trái phép thiết bị hoặc các linh kiện riêng biệt của thiết bị dẫn đến mất giá trị bảo hành và miễn trừ trách nhiệm.

Thông tin về các hành động chỉ nên được thực hiện bởi nhân viên bảo dưỡng hoặc nhân viên có kinh nghiệm và được ủy quyền có trong tài liệu người dùng dành cho thiết bị.

## Xử lý pin

Tuổi thọ của pin/ắc quy trong thiết bị khoảng ba đến năm năm. Để đảm bảo độ tin cậy thiết thực, pin và ắc quy phải được thay vào cuối thời gian này. Chỉ nhân viên được ủy quyền mới có thể thay pin. Phải xem các quy định địa phương về việc thải bỏ chất thải đặc biệt khi thải pin.

Pin có thể gây ra nguy hiểm, ví dụ như hỏa hoạn, nếu không được xử lý đúng cách. Do đó, tránh mở, đâm thủng hoặc ép pin vào với nhau. Không được ném pin vào ngọn lửa.

## Vệ sinh và bảo dưỡng



Không được vệ sinh thiết bị bằng nước! Nước chui vào thiết bị có thể gây ra nguy hiểm nghiêm trọng cho người vận hành (ví dụ như điện giật).

### Bộ lọc

Hãy thường xuyên vệ sinh hoặc thay bộ lọc không khí. Bộ lọc không khí bị bẩn dẫn đến tăng nhiệt độ bên trong thiết bị. Nhiệt độ vận hành cao quá mức có thể dẫn đến mất dữ liệu và vận hành không chuẩn.

### Chất tẩy rửa

Không được sử dụng thuốc tẩy, chất tẩy rửa kiềm, chất tẩy rửa mạnh. Điều này có thể dẫn đến hư hỏng bề mặt thiết bị. Áp dụng tương tự cho các linh kiện bên trong.

### Dung dịch hóa chất

Không sử dụng bất kỳ dung dịch hóa chất hoặc dung dịch vệ sinh nào bên cạnh thiết bị và đảm bảo rằng không để những vật như vậy ở đó. Chúng có thể làm hỏng thiết bị.

## Xử lý ổ đĩa và phương tiện lưu trữ dữ liệu

Xét trên quy mô rộng, bảo mật dữ liệu phụ thuộc vào điều kiện của phương tiện lưu trữ dữ liệu được sử dụng. Để duy trì điều kiện hoàn hảo, phải xem một số quy tắc nhất định về việc xử lý phương tiện lưu trữ dữ liệu và các ổ đĩa tương ứng. Các quy tắc này được mô tả trong tài liệu người dùng.

Không đánh rơi (tránh va chạm). Không bảo quản hoặc vận hành thiết bị trên hoặc dưới mức nhiệt độ được phê chuẩn. Các yếu tố bên ngoài như va chạm hoặc rung lắc vượt quá một số giá trị nhất định có thể khiến đầu ghi/đọc chạm vào phương tiện lưu trữ đĩa từ. Điều này sẽ dẫn đến mất dữ liệu. Do đó, bạn không bao giờ được di chuyển hệ thống hoặc ổ đĩa từ khi chúng đang vận hành. Hãy quan sát thời gian làm chậm 30 giây cần thiết khi tắt thiết bị.



---

## Lưu ý đặc biệt về an toàn đối với tủ mạng



Không sử dụng các bộ phận của thiết bị được gắn trên các thanh rời làm bề mặt để đặt các vật hoặc làm bề mặt làm việc và tuyệt đối tránh tựa vào hoặc tựa lên chúng.

### Lắp ghép tủ mạng

Phải luôn cần ít nhất hai người để lắp ghép tủ mạng do trọng lượng và kích thước của chúng. Đây là cách duy nhất để tránh tai nạn và hỏng hóc đối với thiết bị.

Để lắp đặt máy chủ trong tủ mạng, hãy xem các chỉ dẫn trong hướng dẫn lắp đặt hệ thống liên quan.

### Tránh quá tải

Đảm bảo nếu kết nối một số thiết bị vào cùng một mạch điện mà bạn không làm quá tải phân phối hiện tại. Hãy xem các giá trị định mức ghi trên đĩa nhận dạng của sản phẩm.

### Nối đất hệ thống

Nối đất hệ thống (dây nối đất) được nối với vỏ thiết bị của máy chủ hoặc thiết bị ngoại vi tương ứng. Việc nối đất tủ mạng là không bắt buộc để đảm bảo an toàn về điện, mặc dù điều này có thể cần thiết để tuân thủ một số quy định và tiêu chuẩn nhất định. Vì lý do này, chúng tôi cung cấp một bộ nối đất tùy chọn (sẵn có theo đơn hàng).

### Cố định tủ mạng

Ngay cả khi tủ mạng đã được cố định chống lật ngược, chỉ có thể tháo một cấu kiện lõi trượt trên các thanh bất kỳ lúc nào. Không có gì đảm bảo rằng tủ mạng sẽ vững chắc nếu nhiều cấu kiện bị tháo ra cùng lúc.



Khi bạn mở cửa, phía trước bạn sẽ thấy lời nhắc về biện pháp phòng ngừa này trên nhãn được dán ở trên hoặc gần trên đầu tủ mạng.

### Người thứ hai làm việc với tủ mạng

Cần hai hoặc nhiều người để lắp hoặc tháo các khay tủ mạng vì những khay này to và nặng. Điều này đặc biệt đúng đối với các máy chủ, thiết bị ngoại vi và UPS. Có thể tìm thấy thông tin này trong tài liệu người dùng dành cho thiết bị.

## Các cấu kiện với Thành phần Nhạy cảm Tĩnh điện (EGB/ESD)

EGB tương ứng với ESD (Phóng Tĩnh điện) và đề cập đến các biện pháp được thực hiện để bảo vệ các thành phần dễ bị phóng tĩnh điện không bị phóng như vậy và do đó tránh các hỏng hóc hoặc hư hại tiềm ẩn. Các hệ thống và cấu kiện có thành phần nhạy cảm tĩnh điện thường có ký hiệu nhận dạng sau:



Ký hiệu cấu kiện  
có các thành phần nhạy cảm tĩnh điện

Các biện pháp sau bảo vệ thành phần nhạy cảm tĩnh điện không bị hư hỏng:

### Chuẩn bị tháo và lắp đặt các cấu kiện

Phóng tĩnh điện (ví dụ: với việc chạm vào vật được tiếp nối đất) trước khi chạm vào các cấu kiện có thành phần nhạy cảm tĩnh điện.

Để đảm bảo khả năng bảo vệ đáng tin cậy, nếu bạn đang đeo dải nối đất trên cổ tay khi làm việc với loại cấu kiện này, hãy nối nó với phần kim loại **không sơn, không dẫn điện** của hệ thống.

Chỉ sử dụng các dụng cụ và thiết bị không có điện tích tĩnh.

Trước khi lắp đặt hoặc tháo các bộ phận, hãy rút dây nguồn của thiết bị hoặc tắt bộ cấp nguồn điện bằng cầu dao ngắt. Điều này không bao gồm các bộ phận tại đó tài liệu người dùng của thiết bị nêu các trao đổi trên hệ thống đang chạy được cho phép.

### Vận chuyển các cấu kiện

Chỉ chạm vào cạnh của cấu kiện. Không chạm vào các chốt hoặc rãnh dây dẫn của cấu kiện.

### Tháo và lắp các cấu kiện

Không chạm vào người không được nối đất khi tháo hoặc lắp các cấu kiện. Điều này sẽ làm mất khả năng nối đất bảo vệ của riêng bạn chống lại sự phóng tĩnh điện.

Không chạm vào gói giấy bóng kính (ví dụ: cửa kéo hoặc bao thuốc lá) khi đang làm việc. Chạm vào những gói này sẽ hình thành điện tích tĩnh cao.

### Bảo quản cấu kiện

Luôn bảo quản cấu kiện trong các bao ESD bảo vệ. Những bao ESD bảo vệ này phải không bị rách. Bao ESD bảo vệ bị nhàu nát hoặc thậm chí có lỗ sẽ không còn khả năng bảo vệ chống lại tĩnh điện. Xử lý ổ đĩa và phương tiện lưu trữ dữ liệu

---

## Tuyên bố Tuân thủ FCC đối với thiết bị Hạng A

Nếu có tuyên bố FCC trên thiết bị, thì:

Tuyên bố sau áp dụng cho các sản phẩm được đề cập trong hướng dẫn này, trừ khi được chỉ định khác tại đây. Tuyên bố cho các sản phẩm khác sẽ xuất hiện trong tài liệu kèm theo.

### LƯU Ý:

Thiết bị này đã được kiểm tra và cho thấy tuân thủ các giới hạn về thiết bị kỹ thuật số "Hạng A", căn cứ vào Phần 15 của quy tắc FCC và đáp ứng tất cả các yêu cầu của Tiêu chuẩn về Thiết bị Gây Nhiễu của Canada ICES-003 đối với thiết bị kỹ thuật số. Các giới hạn này được thiết kế để cung cấp bảo vệ hợp lý chống nhiễu có hại khi lắp đặt ở khu dân cư. Thiết bị này tạo ra, sử dụng và có thể bức xạ năng lượng tần số vô tuyến, nếu không được lắp đặt và sử dụng đúng theo các hướng dẫn, có thể gây nhiễu có hại cho thông tin vô tuyến. Tuy nhiên, không có gì đảm bảo rằng hiện tượng nhiễu không xuất hiện trong khi lắp đặt cụ thể.

Nếu thiết bị này không gây nhiễu có hại đối với khả năng thu tín hiệu vô tuyến hoặc tín hiệu truyền hình, có thể được xác định bằng cách bật và tắt thiết bị, người dùng nên thử sửa nhiễu bằng một hoặc nhiều biện pháp sau:

- - Xác định lại hướng hoặc dịch chuyển ăng-ten thu
- Tăng khoảng cách giữa thiết bị và bộ thu tín hiệu.
- Cắm thiết bị vào ổ cắm trên mạch điện khác với mạch mà bộ thu tín hiệu được cắm.
- - Tham khảo ý kiến của đại lý hoặc kỹ thuật viên có kinh nghiệm về vô tuyến/TV để được trợ giúp

Fujitsu Technology Solutions không chịu trách nhiệm về bất kỳ hiện tượng nhiễu vô tuyến hoặc nhiễu truyền hình nào do việc chỉnh trái phép thiết bị này hoặc thay thế hoặc thêm các cáp nối và thiết bị khác ngoài những gì được Fujitsu Technology Solutions chỉ định. Sửa nhiễu do chỉnh trái phép, thay thế hoặc lắp thêm là thuộc trách nhiệm của người dùng.

Cần sử dụng cáp I/O có vỏ bọc khi nối thiết bị này với bất kỳ và tất cả thiết bị ngoại vi hoặc thiết bị lưu trữ tùy chọn. Không làm như vậy có thể vi phạm các quy tắc FCC và ICES.

## Bảo hành

Hãy liên hệ với Bộ phận Trợ giúp của chúng tôi để biết về thông tin bảo hành đối với các sản phẩm Fujitsu Technology Solutions của bạn. Bạn sẽ tìm thấy các số điện thoại có liên quan tại <http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk>. Hãy chuẩn bị sẵn số sê-ri thiết bị của bạn khi bạn gọi điện.

Điều kiện bảo hành của Fujitsu Technology Solutions được áp dụng. Bạn sẽ tìm thấy các điều kiện này tại <http://support.ts.fujitsu.com/Warranty>.